ROK II № 11—12

LISTOPAD — GRUDZIEŃ — 1927

„ECHO DENTYSTYCZNE"

MIESIĘCZNIK POŚWIĘCONY WSZYSTKIM DZIAŁOM DENTYSTYKI

*

Redaktor: Lekarz-Dentysta S. Sokalski. Łódź, Andrzeja № 4. Telefon № 54-12
Admin. i Wydawca: Ch. Ogólnik. Łódź, Piotrkowska № 23. Telefon № 23-73

*

TREŚĆ:

ZAKŁ. GRAF.
FILIPA GRAPOWA
ŁÓDŹ, GDAŃSKA 87

OBSERWACJE KLINICZNE Z DZIEDZINY FIZJOLOGJI ZDROWEGO i CHOREGO WIĄZADŁA ZĘBOWEGO.

H. A. ASTACHOW

DOCENT PAŃSTWOWEGO INSTYTUTU UDOSKONAL. DLA LEKARZY.

LENINGRAD

(„ODONTOLOGJA“ № 2. 1927. CHARKOW. U. S. S. R.)

W naszej pracy praktycznej zwykle zbyt mało cenimy i rozumiemy fizjologję wiązadła zębowego.*)

Pozwólcie więc zapoznać was z mojemi osobistemi obserwacjami i wnioskami, dotyczącemi tematu tego a mającemi kolosalne znaczenie w naszej klinice. Gdybyście zapytali, skąd wydobyć można literaturę o fizjologji wiązadła zębowego, byłbym w kłopocie nielada, gdyż systematycznie ułożonych danych, traktujących o wspomnianej kwestji, niema w druku. O fizjologji wiązadła zębowego wypowiedzieli się liczni autorowie w całym szeregu artykułów, li tylko potrącając o temat ten z okazji sprawy fizjologji całego narządu zębowego, nigdy zaś nie traktowali specjalnie sprawę wiązadła zębowego. Zresztą ktoby to poświęcił czas i uwagę temu wiązadłu, które mieści się tam gdzieś, w szczelinie między zębem a ścianką zębodołu? O jakiej właściwie odosobnionej fizjologji może być mowa? Zwykle przecież ta „fizjologja“ wiązadła zębowego ginie, gubi się wśród ogólnej fizjologji całego narządu zębowego. Zamierzam jednak wyodrębnić tę fizjologję, zademonstrować ją przed waszą ześrodkowaną uwagą tylko poto, by rola i znaczenie wiązadła tego pozostały w waszej pamięci, obyście częściej wspominali o niem podczas swojej codziennej klinicznej pracy. Przecież my sami (a wraz z nami i pacjenci) zwracamy szczególną uwagę na koronę, na widoczne braki zęba. Korzeń zwraca naszą uwagę, gdy reaguje zapomocą bólu; do tego czasu, przed tą skargą ze strony korzenia a raczej wiązadła zębowego to ostatnie, jako część niewidoczna zęba, ignoruje się, mało się ceni. W rzeczywistości ten łączny aparat powinien zwracać na siebie uwagę jeszcze przed schorzeniem, powinien być wyróżniany najwięcej. Czemu? A dla tego chociażby, że zniszczoną przez próchnicę koronkę zęba możemy zastąpić przez koronę sztuczną, obumarłą miazgę zastępujemy specjalnem ciastem, a jest to jednak niczem. Jeśli damy najlepsze wypełnienie, idealnie wyleczymy ząb lub zakujemy go w złoty pancerz — nie będzie on jednak funkcjonował należycie, jeśli pod tym zębem, wokoło

*) „Wiązadło zębowe“, jak wynika z całej pracy, jest właściwie tworem, który został określony przez niemieckich autorów, jako „Zahnwurzelhaut“ a u nas, jako „ozębna“. Nie chcąc jednak zmieniać intencyj autora, tłumaczę dosłownie jego określenie w języku rosyjskim: „zubnaja swiazka“, jako „wiązadło zębowe“.

S. S.

tego zęba, znajdować się będzie chore wiązadło zębowe. Najlepsza odbudowa korony, najprawidłowsze leczenie przewodów nie przyniosą pacjentowi przyjemności, jeśli nie będzie mógł korzystać z zęba podczas żucia. A nie jest to przecież kaprys, gdyż wiemy, że chore wiązadło jednego zęba wyklucza z procesu żucia całą połowę szczęki. Niezliczona ilość przykrych nieporozumień w praktyce i częste niezadowolenie ze strony pacjentów mają przeważnie za punkt wyjścia niedostateczne, niewyraźne zrozumienie przez nas czynności wiązadła zębowego. Otóż dla tego właśnie w celach dydaktycznych wyodrębnić chcę fizjologię wiązadła w osobny temat, chcę zwrócić waszą szczególną uwagę na tę wązką paradentalną szczelinę, w której żyje, funkcjonuje, opada z sił, cierpi i ginie „wiązadło zębowe”.[1])

Właśnie dla tego, że ten miniaturowy aparat łączny jest delikatnie zbudowany, oprócz tego jakby wciśnięty między korzeń zęba a zębodół kostny — podlega on łatwo schorzeniu przy najmniejszej niedbałości lub niedokładności z naszej strony w technice wypełnień, leczenia, protetyki i regulacji zębów. To są właśnie te praktyczne rozumowania, które zmusiły mnie do wyodrębnienia sprawy fizjologji zdrowego i chorego wiązadła zębowego w osobną pracę.

Wiązadło zębowe jest to cała sieć niezliczonych łączno-tkannych nici, pęczków i włókien, naciągniętych między kostniwem zęba a ścianką zębodołu w rozmaitych kierunkach, od poziomego do pochyłego, od zębodołu w kierunku korzenia i odwrotnie, tworzących gęstą przeplatankę, przyczem końce nici są jakby wlutowane w obydwie tkanki kostne otworu paradentalnego. Oprócz tej plecionki z nici, łączących ząb z zębodołem, w pętlach tkanki znajdują się komórki łącznotkanne, a wśród tychże z obu stron samego otworu — gęste skupienia komórek zębino— i kościotwórczych, budowniczych kostniwa zęba i zębodołu. Cały ten kompleks obficie odżywia się zapomocą obszernego systemu naczyniowego i zawiera mnóstwo węzełków i splotów nerwowych; o istnieniu tych ostatnich łatwo się dowiadujecie przy lekkiem nawet schorzeniu wiązadła zębowego.

Jeśli chcemy zrozumieć naturę i powagę, z którą ona traktuje ten lub ów organ, powiedzmy gruczoł tarczowy, nadnerczę, szpik kostny i t d., to przedewszystkiem zwracamy uwagę na obfitość unaczynienia: odczuwamy w tem zjawisku pieczołowitość natury, rozumiemy, że jest to zupełnie logiczne, jeśli ważne dla organizmu przyrządy są dostatecznie zaopatrzone w niezbędne odżywienie

Zaopatrzenie wiązadła zębowego w naczynia jest bogatsze niż miagzi. Do tej ostatniej dochodzi li tylko arteria dentalis, natomiast pierwsze odżywia się obficie z trzech stron: ze strony dziąsła kości i szczytu korzenia rozgałęzieniem art. dentalis, dążącem ku dnu zębodołu Wiązadło zębowe jest zabezpieczone odżywianiem ze wszystkich stron a skutki tego stanu rzeczy obserwujecie w klinice: zwichnięcia, przeszczepienia zębów, fraktury wyrostka zębodołowego a nawet częściowe zapalenia szpiku kostnego nie powodują koniecznej utraty wiązadła, eo ipso uratowane zostają zawieszone w zębodole zęby; natomiast najmniejsze npr. uszkodzenie pęczka naczyń, łączącego się z miazgą (przy odgryzaniu nici przez krawców, rozgryzaniu pestek bani przez nieprzyzwyczajonych do tego

---

[1]) Określenie „wiązadła zębowego“ wprowadzone zostało wzamian nazwy łacińskiej „periodont“ w rosyjskiej terminologji dentystycznej przez L. W. Ginzburga, organizatora i kierownika naukowego 1-ej szkoły dentystycznej w Petersburgu (1893—1916). Określenie to uważam za bardzo udane, całkowicie odpowiadające anatomicznej budowie, znacznie lepsze od niemieckiego „Zahnwurzelhaut“. *(Autor)*

mieszkańców północy) nieraz powoduje obumarcie miazgi dolnych przednich zębów. Zastosujemy przykład z geografji. Rzeka nosi miano głównej, gdy pojemność ogólna tejże jest większa niż pojemność dopływów. Objętość koryta naczyniowego wiązadła zębowego z tego punktu widzenia jest głównym systemem zęba, art. dentalis-tylko jego rozgałęzieniem. Z tego punktu widzenia — anatomicznego i jeśli tak powiem — geograficznego, tkankom, odżywianym przez ten główny system, jakby przez samą naturę wyznaczona została rola ważniejsza w porównaniu z tkankami mniej obficie zaopatrzonemi w naczynia krwionośne. Zrozumiałem jest, że natura obficie zaopatrując wiązadło, jakby podkreśla znaczenie tegoż w fizjologji i czynnościach całego zęba.

Czemu włókna, nici i pęczki, kierujące się od zęba w stronę zebodołu, są naciągnięte na kształt powroży? A to dla tego, że w splocie tych wszystkich włókien i pęczków ząb jest jakby zawieszony, jakby „zaprzężony” w zębodole. Jeśli potrząsnąć czaszkę, zęby w szczęce ruszają się. U człowieka. żyjącego zawieszony na wiązadełku ząb pręży się, może się podnosić i opuszczać. Konstrukcja budowy wiązadła zębowego przypomina linki, przyczepione do chomąta, które zmniejszają siłę uderzeń w plecy konia, spowodowane przez pchnięcia podczas biegu po nierównej szosie i wyboinach. Te „powroże” wiązadełka są elastyczne i prężne, natomiast tej prężności nie widzimy nieuzbrojonem okiem li tylko z powodu bardzo nieznacznych odchylań zęba w zębodole. W zębach dotkniętych t. zw. ropotokiem zębodołowym (3 stadium), gdy otwór przyzębny jest patologicznie powiększony a „liny” wiązadełka rozciągnięte i straciły na sprężystości, już zwykłem okiem widzimy t. zw pionowe ruchy zęba, które są groźną oznaką całkowitego zużycia wiązadełka. Oprócz komórek, naczyń, nerwów w szczelinach tkanki samego wiązadła znajduje się międzykomórkowa plasma, limfa. Przy ucisku, wywieranym przez proces żucia, limfa jako płyn — stosownie do prawa fizyki — zmienić swej objętości nie może. Wraz z płynem zawartym w naczyniach krwionośnych i chłonnych wiązadła, ze względu na „prężność“ zęba w zębodole, musi ona odpływać i wracać w otwór paradentalny a przez to „va-et-vient” ulepsza się przemiana materji w wiązadle (masaż) i osłabiają się uderzenia i pchnięcia. Jeśli w nadętych gumach koła samochodowego powietrze odgrywa pewną rolę, to ta sama rola, oczywiście w innym zakresie, przypada w otworze przyzębnym plasmie. Uderzenia, ciśnienie, szarpnięcia, którym podlega korona zębów, zostają zredukowane i osłabione dzięki prężności wiązadełka zębowego i następnie odrzucają się zpowrotem w koronę. Jeśli uderzać młoteczkiem w kowadło dentystyczne, ustawione na deseczce drewnianej, umieszczonej na dłoni, bólu nie odczuwa się gdyż siła uderzenia wraca do kowadła. Gdy jedzie się w samochodzie dobrej marki, ciało nie odczuwa uderzeń bruku w koła. Gdy się chodzi po ziemi, elastyczność ciała nie pozwala odczuć uderzeń nogi o chodnik. Przytoczyłem szereg przykładów, ilustrujących samoobronę całego organizmu przed ciosami po jego poszczególnem częściom. Wyobrażam sobie nasze samopoczucie, gdyby wiązadełko zębowe nie posiadało tej cudownej właściwości-prężności. Możliwie, że nikt z czytelników nie zaryzykuje sięgnąć w dziedzinę fantazji, należy jednak zaznaczyć, że wtedy ząb ściśle byłby jakby zlutowany z kością, a to znaczy, że podczas bankietu szum, wytwarzany przez uderzenia zębów o zęby a oddany w ucho przez kość jako przewodnik, przeszkadzałby słuchaniu mów uroczystych; budzilibyśmy się od zgrzytu własnych zębów; wśród ogólnego wrzasku i gwaru miasta i fabryk denerwowałoby nas nieharmonijne skrzypienie zębów.

Wyrostek zębodołowy, w którym zęby sterczałyby na kształt gwoździ, wtłuczonych w otwory, od ciągłego wstrząsu, nie łagodzonego przez wiązadełko, przedwcześnie zużyłby się. Wyjęcie zębów stałoby się skomplikowanym zabiegiem operacyjnym.

Elastyczność wszystkich tkanek naszego organizmu ma jednak swoje granice, zależy od ogólnego napięcia życiowego ustroju, od wszelkiego rodzaju zatrucia organizmu jadami endogennemi i ekzogennemi, od miejscowych zmian patalogicznych, pory roku, klimatu, konstytucji ustroju i t. d. Gdy zaczyna słabnąć właściwość prężności wiązadła, korzeń zęba wgłębia się w zębodół, zbliża się miejscami do ścianek tegoż, uciska boleśnie węzełki nerwów, rozszerza otwór paradentalny. Ilekroć słyszymy skargi na ból zęba ze strony pacjentów właśnie wtedy, gdy nadwyrężona zostaje elastyczność wiązadełka. Wtedy nie jest ono w stanie wytrzymywać obciążenia, które znosiło dotychczas w granicach właściwej temuż elastycznyści. Nawet przy nieznacznym stanie zapalnym wiązadło pęcznieje, elastyczność zmniejsza się, cierpi funkcja żucia. Wplecione w wiązadło zębowe włókienka nerwowe nie zostają ściśnięte tylko dla tego, że dzięki pozostałej jeszcze elastyczności nie pozwala ono korzeniowi całkowicie wklinić się w zębodół i szczelnie zbliżyć się do ścianek.

Podkreśliłem celowo fizjologję prężności wiązadła, by łatwiej było zrozumieć moje intencje, gdy przejdę do patofizjologji i chorób tegoż, które spotykamy na każdym kroku. Od zrozumienia fizjologji tego malutkiego organu w dużej mierze uzależniamy wyniki naszych zabiegów leczniczych.

W przeszłości zarodkowej (embriologicznej) wiązadełko powstaje z woreczka zębowego zarodków zębowych i jest rodzicielką kostniwa zęba a jednocześnie budowniczym zębodołu. Dzięki temu wiązadło zębowe łączy w jedną całość ząb i zębodół, tworzy jedyny kompleks morfologiczny i fizjologiczny, któremu W e s k i dał nazwę: „parodontium”.[1])

W wiązadle jakbyześrodkowuje się cała działalność zęba.

Jeśli uprzytomnicie sobie w ten sposób jego rolę, wyrośnie ono z czegoś całkiem niewielkiego i nieznacznego w ważny organ, tak że mimowoli będziemy sie nad tem głębiej zastanawiać. Ten sam los dzieliły i inne tkanki i systemy ustroju naszego, gdy niedoceniano lub nie zrozumiano jeszcze ich czynności, mianowicie: gruczoły o wydzielinach wewnętrznych, wegetatywny system nerwowy et. cet. Ostatnio prof. S c h a d e lansuje jako najważniejszy system — tkankę łączną, podkreślając nie tylko jej czynność odpornościową, lecz również niemniej ważne funkcje w systemie wchłaniania i regulacji koncentracji przemiany materji i jadów drobnoustrojowych w organizmie. Budowa łącznotkankowa ozębnej z tego punktu widzenia nabiera jeszcze większego znaczenia w całym systemie łączno-tkankowym. Uprzytomnijmy sobie, że gdy się mówi o artretyźmie zębów, to ma się na myśli właściwie ozębną a nie sam ząb.

Przy każdym praktycznym zabiegu we wszystkich działach dentystyki jesteśmy zależni od zachowania się wiązadła zębowego, natomiast nie słyszy się o leczeniu tegoż w ścisłem znaczeniu tego pojęcia, o leczeniu zmniejszonej elastyczności jego, również o leczeniu utraconej wytrzymałości na obciążenie; leczymy stany zapalne wiązadełka, ziarniniaki, ropotok zębodołowy i rozchwiane zęby, nie leczymy natomiast patofizjologji wiązadełka.

---

[1]) Nazwa „parodontium“ a nie „paradentium“, również „parodontosa“ a nie „paradentosa“ zaproponował organ Centralnego Stowarzyszenia Lekarzy-Dentystów niemieckich „Deutsche Monatschrift für Zahnheilkunde“ w r. 1924. (Autor).

Jeszcze doniedawna leczono kamienie żółciowe, cholecystyty zamiast zaburzeń przemiany cholestyryny, wegetatywnego systemu nerwowego lub atonji ścianek pęcherzyka żółciowego.

Ozębna jest bardzo wrażliwa, bardzo czuła na wszystkie objawy chorobowe, na wszystkie zjawiska, które odbywają się wokoło zęba. Wyobraźmy sobie, że mamy do czynienia z stanem zapalnym miazgi wraz z lekkiem zapaleniem ozębnej. W podręcznikach przeczytacie: zakażenie jadami bakteryjnemi, następowe podrażnienie, spowodowane wkładką arszenikową. Tłumaczy to li tylko przyczynę, która wywołała podrażnienie ozębnej, natomiast brak oceny zmian fizjologicznych w tej podrażnionej tkance, dzięki którym strajkuje cały ząb a nawet i cała połowa szczęki lub szczęk. Tak znaczny rozmiar reagowania ozębnej na schorzenie grubo podkreśla znaczenie czynności tejże, zwraca uwagę na niezbędność zachowania ostrożności wobec niej, przestrzega przed niebezpieczeństwem, grożącem zębowi. Wreszcie miazga jest już wyłuszczona i zastąpiona została przez pastę, „ząb" — wyleczony i nie boli — a ozębna? „Osierocona" po stracie miazgi i w tym wypadku podkreśla swój smutek: opukajcie swój własny wyleczony ząb i porównajcie reakcję zęba tego na opuk z reakcją zębów o zdrowej miazdze. Ząb „martwy" jest „wrażliwszy" na te uderzenia. Czemu? W języku patologji drobinowej nosi to nazwę zmian ewkolloidności ozębnej. Gdy przy szczycie korzenia tworzy się ziarniniak, wytrzymałość zęba na normalne obciążenie wyraźnie spada: chorzy sami wyczuwają, że korzystać z takiego zęba należy bardzo oględnie, gdyż często bywa nie w humorze, kaprysi. W tych wypadkach elastyczność (linek) włókien ozębnej zmalała znacznie, prężność również, szczyt korzenia przez powiększony rozmach ruchów poziomych i pionowych często powoduje uszkodzenie woreczka ziarniniaka i wybroczyny, co wywołuje nasilenie stanu zapalenia. Wiązadełko zachowuje się niczem nerwowy chorowity dzieciak.

Procesy zapalne przy brzegu wyrostka zębodołowego, przy grzebieniu zębodołu (zapal. śluzówki) odczuwają się i przez wiązadełko, wywołując zaburzenia czynności tegoż. W zębach o patalogicznem odchyleniu w stronę dośrodkową lub językową, ucisk na ozębną, spowodowany aktem żucia, rozkłada się nieprawidłowo i obciąża nieracjonalnie i nierównomiernie pęczki włókienkowe. Pochyłość zęba nieproporcjonalnie obciąża poszczególne włókna wiązadła. Ząb, pracując w takich warunkach, często skarży się, wzywa pomocy. Niestety, liczni koledzy tłumią skargi te zapomocą kleszczy. Potrafimy zapomnieć, że nie wszystkie zęby nawet jednej i tej samej jamy ustnej nie wytrzymują jednakowo pewnego obciążenia. Wiązadło zębów wielokorzeniowych, stosownie do większej powierzchni korzeni, posiada większą siłę. Cała dynamika aparatu żującego jest jakby obliczoną na większe obciążenie trzonowych wielokorzeniowych zębów i do tego są właśnie zastosowane ruchy stawów szczękowych i siła dźwigni będących w ruchu mięśni żujących. Pies, jak wiadomo, gryzie kość zębami tylnemi.

Spróbujcie jednak zapytać niektórych naszych praktyków, jaki ucisk wytrzymują zęby nasze podczas żucia Dość często usłyszycie zwykłą bajkę o tem, że na każdy ząb przypada $^1/_{16}$ lub $^1/_{32}$ całego ucisku, który wywołują mięśnie przy zwieraniu szczęk. Jest to największy błąd! Ucisk, wywierany na zęby tylne, jest dwa razy większy niż ucisk, który przypada na zęby przednie. Tych szczegółów fizjologicznych wielu lekarzy nie bierze pod uwagę podczas wypełniania ubytków lub osadzania koron. W końcu wystająca korona lub wypełnienie na zębach trzonowych mszczą się za pomyłkę podwójnie w porównaniu z zębami przedniemi. Natomiast

często w dostawkach mostkowych dwuguzkowcy buduje się w ten sposób, że guzki tych zębów są za krótkie i nie biorą udziału w ruchach zgryzu, wskutek czego cała wartość dostawki równa się zeru a ozębna zębów trzonowych dużych wskutek nadmiernego obciążenia wpada w chorobę; następuje obniżenie fizjologicznej prężności zęba i powiększenie otworu przyzębowego. W archiwum gabinetów roentgenologicznych przy klinikach dentystycznych znajduje się ogromna liczba zdjęć, ilustrujących dobitnie skutki nadmiernego obciążenia ozębnej w postaci rozszerzonego otworu między zębem a zębodołem. Jeśli dostawka ma być zbudowana prawidłowo, należy zawsze liczyć się z uciskiem przez żucie wywieranym a zmniejszającym się od wieloguzkowców począwszy w kierunku zębów przednich.

Podkreśla objaw ten i sama natura w postaci zmian atroficznych, któremi są dotknięte przegródki zębodołowe. Podczas żucia zęby, będąc w ruchu, stykają się ze sobą zapomocą swoich powierzchni stycznych. Dla tego też na zębach mądrości widzimy tylko jedną „licówkę ścierania” na przedniej ścianie korony zęba (zwykły temat dla podstępnych pytań na egzaminach w sprawie przynależności „ósemki” do tej lub innej strony szczęki). Początkowe punkty styczności zczasem wskutek stałego tarcia zamieniają się w płaszczyzny. Zęby zbliżają się do siebie, ciśnienie żucia, zmniejszające się od kąta szczęki w kierunku dużych siekaczy, jednocześnie powoduje nachylanie się zębów ku przodowi. Wskutek zbliżania się zębów następuje ucisk przegródek zębodołowych a następnie i atrofja; z nią połączone jest stałe rpzemieszczanie się wysokości zgryzu, zniżenie tegoż w starości, zesumoewan ze skróceniem guzków trzonowców wskutek ścierania się.

Naukowo i prawie z dokładnością matematyczną stwierdza nierównomierny ucisk siły zwarcia szczęk na zęby aparat t. zw. „gnatodinamometr”, które znalazł obecnie zastosowanie praktyczne w klinice protetycznej.

Czy dałoby się ustalić pewną normę obciążenia dla każdego zęba? Na to pytanie należy odpowiedzieć przecząco, gdyż obciążenie dla każdego zęba w różnych jamach ustnych nosi pieczęć kapryśnej indywidualności. Wytrzymałość na obciążenie jest bardzo zmienna i zależy od wieku, płci, trybu życia, rasy, charakteru, ogólnego stanu organizmu i t. d. Konstytucja całego organizmu zgadza się często z konstytucją ozębnej, często zaś kolidują one ze sobą: tak nprz. widzimy drobne zęby w dużych szczękach o potężnym aparacie nerwo-mięśniowym Normalny stosunek jest oczywiście ten, że w mocnych kościach szczękowych zęby zawieszone są na potężnych aparatach łącznych, rozbudowa wyrostka zębodołowego idzie w parze z silną budową wiązadełka, natomiast zębodoły o delikatnej budowie posiadają wiązadełko zębowe o słabej sile; da się to stwierdzić na każdym kroku przy wyjęciu zębów, gdzie ma się przeważnie do zwalczania siłę wiązadełka zębowego i elastyczność grzebienia zębodołowego.

Każdy człowiek inaczej wykonuje akt żucia; wytrzymałość wiązadełka na obciążenie koordynuje zwykle siłę zwarcia szczęk. Po cieżkiej chorobie, gdy czynności żucia przez dłuższy czas nie odbywały się normalnie, obserwowałem (B l a c k) odzwyczajanie się mięśni i wiązadełka od normalnego obciążenia i lekkie przemęczenie. To samo zjawisko obserwujemy na zębach, które nie posiadają antagonistów lub tych, które, stojąc na uboczu, nie biorą czynnego udziału w pracy. Należy pamiętać, że ozębna pracuje fizjologicznie nie tylko podczas żucia. Lekarze-dentyści często zapominają o tem: wypełniając ząb o zniszczonej koronie lub przy obecnej jeszcze reakcji ze strony wiązadełka, lekarz usilnie podkreśla swoją prośbę do pacjenta, by nie jadł po tej stronie. Często prośby te są

niewykonalne, gdyż pacjent mimo największej chęci zlecenia tego wykonać nie może: szczęki człowieka zwierają się, ocierają się jedna o drugą podczas pracy i snu na obydwuch połowach jednocześnie. Są ludzie, u których żwacze z powodu jakiegoś dziwnego przyzwyczajenia „tańczą” w kontach ust. Można przytoczyć cały szereg przykładów, z których widać, że wiązadełko pracuje nieraz przez całą dobę (zęby kotlarzy — sprawozdanie M. Minkera na II O. C.)

Dlatego też nawet przy nieznacznem przeciążeniu lub obciążeniu normalnem, które stało się przeciążeniem dla chorego wiązadełka, tylko dla tego że często nie zaznaje ono spoczynku, że poszczególne niepotrzebne uderzenia w przeciągu dnia i nocy składają się w wielką ilość nadwyrężeń, podrażnienie wiązadełka zdawałoby się wskutek przyczyn na pozór małoznaczących urosnąć może do nieznośnych bólów.

Oprócz tego często się spotyka te lub inne anomalje w układzie rzędów zębnych i oczywiście i nieprawidłowość zgryzu. Czynniki te zwykle źle działają na wiązadło: ostatnie otrzymuje uderzenia nieprawidłowe, kierunek których idzie przez koronę zęba, zajmującego anormalne miejsce w łuku zębowym, lub następuje nierównomierne ścieranie guzków. Ciężar zgryzu spada na zęby poszczególne mniej lub wcale nie dotknięte procesem zniszczenia i otóż pozornie zupełnie zdrowy ząb zaczyna wojować. Chorzy wysłuchują smutne prelekcje o rozpoczynającej się sprawie zapalnej ozębnej a jeśli ząb taki samodzielnie nie zniży swego zgryzu zapomocą nachylenia się koronki w jedną lub drugą stronę, grozi mu nieraz załatwienie sprawy kleszczami. Natomiast sami lekarze-dentyści w tym wypadku, niestety, muszą w cichości ducha przyznać, że patogenezy osławionej sprawy zapalnej okostnej w tych przypadkach nie rozumieją.

Dość często obserwujecie również, że ząb wyleczony lege artis zachowuje się niespokojnie. W tych wypadkach winowajcy należy szukać w anomaljach zgryzu (górna szczęka w kształcie liry, żuchwa krzywicowa, zgryz otwarty), powodujących „zniekształcenie” fizjologji wiązadełka leczonego zęba. Polecam gorąco, by koledzy bacznie obserwowali te liczne fasetki, wypolerowane granie, które tworzą się na pochyłościach guzków, na krawędziach szkliwa, jako skutek ścierania tegoż wskutek procesu żucia. Często są one przewodnikami, które wskazują w jakim kierunku należy przeprowadzać badania celem prawidłowego ustalenia zgryzu, w patologicznych zaś przypadkach wskazują niezbicie te miejsca, gdzie działają niebezpieczne dla wiązadełka siły. W tych miejscach znajdujemy niby odzwierciadlenie działania ucisku antagonisty, kierunek tego działania. Celem zilustrowania znaczenia praktycznego wyżej powiedzianego przytoczę parę przypadków ostatniej doby z naszej kliniki.

Pacjentka G. zgłosiła się z prośbą zaplombowania dośrodkowego ubytku małego siecznego górnego prawej strony, dotkniętego próchnicą 1-2 st. W ubytku znaleziono czasowe wypełnienie; dno ubytku czyste. Pacjentka oświadcza, że pewna dentystka już kilkakrotnie wypełniała ząb cementem cynkofosfatowym, lecz po każdem wypełnieniu z reguły powstawały bóle i wypełnienie trzeba było wyjmować. Rozmiar ubytku nie dawał powodów do przypuszczeń, by winowajczynią była miazga, natomiast ząb miał zgryz anormalny; dolny siekacz mały uderzał wprost w brzeg sieczny górnego zęba. W klinice wypełniono ząb cementem cynko-fosfatowym, jednocześnie zeszlifowano brzegi sieczne tych dwuch antagonistów; po kilku dniach pacjentka przyszła na wizytację i więcej na bóle nie skarżyła się.

O co tu szło? Cała sprawa polegała na obciążeniu, które wywoływało w następstwie podrażnienie wiązadełka. Po wypełnieniu ząb brał udział w pracy i „bolał”, lecz w czem tkwiła przyczyna bólu, lekarz-dentysta nie wiedział, a jestem pewien że uważał skargi pacjentki za objaw „nerwowości” lub „kaprysu”.

Lekarka K. zwróciła się do kliniki z powodu uporczywych bólów w lewym górnym kle, tłómacząc, że kilkakrotnie już wypełniano przewód tego zęba po wyleczonem zapaleniu miazgi, mimo jednak najtroskliwszych zabiegów ząb bolał i niepokoił. Zgryz przednich zębów bardzo głęboki, powierzchnie językowe i sieczne od dużego siekacza do kła włącznie prawej i lewej stony obydwuch szczęk starte. Lekarz-dentysta proponował pacjentce wyjęcie chorego zęba. Zgłosiła się po poradę, gdyż nie chciała rozstać się z zębem. Badanie nie ustaliło w leczeniu żadnych braków, zdjęcie roentgenowskie nie ujawniło ściemnienia u szczytu, natomiast zwrócono uwagę, że na stronie językowej istnieje dość znacznych rozmiarów wgłębienie, wydrążone przez uderzenie czubka mocnego dolnego kła podczas żucia.

Badanie zgryzu danej jamy ustnej ustaliło, że podczas ruchów żuchwy pacjentka błyskawicznie robi jakiś manewr żuchwą, przyczem ze wszystkich górnych zębów jedynie tylko $\underline{|3}$ otrzymuje w powierzchnie językową potężny cios z następowem ześlizgnięciem w górę. Oczywiście nie udałoby się nauczyć pacjentki, by starała się zmienić ruchy żuchwy, natomiast drogą zeszlifowania powierzchni językowej $\underline{|3}$ i wargowo-guzkowej powierzchni $\overline{|3}$ udało się wyeliminować chory ząb z zdradzieckich ciosów, wymierzanych podczas ruchów żuchwy. Otóż okazało się, że rozpoznanie było prawidłowe, gdyż już od 8-10 miesięcy kieł zachowuje się spokojnie; przewód wypełniono w swoim czasie zwykłą pastą (cynkokarbol).

Jeśli utratę szkliwa (ścieranie się) w postaci fasetek, grani, startych guzków, brzegów siecznych — obserwujemy jako skutek fizjologicznej pracy zęba, wydaje mi się logicznem zastosowanie w praktyce sztucznego zeszlifowywania szkliwa w celach terapeutycznych. W wypadkach nierównomiernego ścierania się guzków, gdy po linji okkluzji wskutek tego powstaje nierównomierne obciążenie zębów, również gdy niektóre zęby — mniejsza o to w jaki sposób — unikają naturalnego zeszlifowania szkliwa, już dawno wprowadziłem u mnie w klinice zeszlifowywanie i skracanie podobnych zębów celem odciążenia pracy niespokojnie zachowującego się wiązadełka zębowego. G o t t l i e b takie zeszlifowywanie guzków zaleca jako zabieg terapeutyczny przy transwersalnem obciążeniu zębów, dotkniętych t. zw. ropotokiem. Natomiast u nas w Rosji zabieg ten spotyka się z oporem i krytyką ze strony pacjentów. „Spiłowuje mi pan szkliwo, psuje mi pan zęby!” — są to zwykłe zdania chorych, które peszą lekarza-dentystę. Niektórzy koledzy solidaryzują się nawet z tem zdaniem chorych. Mam odwagę twierdzić na podstawie wystarczającego klinicznego doświadczenia i na zasadzie mego zrozumienia istoty fizjologji wiązadełka, że wygodniej jest dla zęba przeżyć utratę $^1/_5$ lub $^1/_2$ mm. grubości szkliwa na guzkach lub pochyłościach, niż stać się zdobyczą kleszczy. Lepiej wykonać tę małą „ekstrakcję” szkliwa koronki zęba, niż ryzykować ekstrakcją całego zęba wraz z całem szkliwem. Chore, podrażnione wskutek przeciążenia wiązadło potrzebuje spokoju, odpoczynku. Wiadomo przecież, że walczy ono o ten odpoczynek za cenę strajku całej połowy jamy ustnej. Oczywiście wyeliminować chory ząb ze zgryzu można tylko na czas pewien, gdyż zęby „wydłużają się” znowu i wstępują w rząd zębny,

lecz przez ten czas wiązadełko odpoczęło, nabrało sił i może spokojnie przystąpić do pracy. Naturalną samoregulację zęba drogą nachylenia w tę lub inną stronę, gdy wysokość zgryzu zęba przytem obniża się, uważam za sposób nieco przydługi i nie zawsze wygodny: nachylone lub wysunięte z rzędu zębnego zęby stopniowo i niezawodnie stają się mniej wytrzymałe na obciążenie.

Otóż zademonstruje jeszcze jeden przykład szablonu, jako dowód niezrozumienia fizjologji wiązadełka.

Traktujemy powiedzmy obszerny centralny ubytek próchnicowy na powierzchni żującej dolnego wieloguzkowca. Wydrążamy, leczymy zgorzel miazgi, wypełniamy przewody i ubytek. Wszystko idzie jak najlepiej. Po wykonaniu wypełnienia i odbudowie kształtów korony i guzków, dowiadujecie się od pacjenta, że „plomba" jest za wysoka. Chcąc nie chcąc, zeszlifowujecie piękne wypełnienie, które przekształca się w głęboką jamę i tylko wtedy pacjent przestaje skarżyć się na wysokie wypełnienie. Pięknej ,,plomby" jak nie było! Skądżeż taka bezkształtna forma wypełnienia? Otóż duży centralny ubytek na powierzchni tworzy się powoli, w ciągu dłuższego okresu, w międzyczasie zaś jeden z guzków górnego trzonowca opuszcza się w tę jamę. Obserwujcie dobrze kształt antagonisty: dzięki nierównomiernemu opuszczaniu się jednego guzka ząb ten nieco wykrzywił się, jego powierzchnia żująca ,,patrzy" naprzód, jakby utyka na ten guzek, którym pendzluje wgłębienie wypełnienia; ten guzek zaczepia się za dno i brzegi niekształtnego wypełnienia i przy bocznych ruchach żuchwy podrażnia wiązadełko wyleczonego przez was zęba. Pacjent jest niezadowolony z tego, że ząb wyleczony nie może jednak brać udziału w procesie żucia, natomiast lekarz irytuje się z powodu tego, że jego uporczywa praca nie daje jeszcze narazie całkiem pomyślnych wyników. Cały błąd polega na mniemaniu, że wypełnienie wolno zeszlifowywać bez zastrzeżeń, natomiast szkliwa zdrowego zęba dotykać nie wolno.

Znając z praktyki te wszystkie przykrości, radzę zapomnieć te bajki o niszczeniu i ,,psuciu" szkliwa [1]) W wspomnianym przypadku, po wykonaniu prawidłowego wypełnienia, odbudowującego kształt anatomiczny korony, wiedząc zgóry, że będzie ono przeszkadzało opuszczonemu guzkowi, zeszlifowuje właśnie ten guzek, który uparcie szuka swego „gniazda". Szlifuje go tak długo, aż wypełnienie ,,pogodzi się" z antagonistą. Po zeszlifowaniu guzka następuje polerowanie papierowemi krążkami, przyczem otrzymujemy fasetkę, stworzoną sztucznie ręką lekarza. Fasetka ta mało się odróżnia od wytartej fizjologicznie powierzchni i jest tak samo odporną na próchnicę. Nie mam wtedy „plomby" o kształcie filiżanki, niema wtedy guzka, dłubiącego lejekowate wypełnienie, nie obawiam się irytacji ozębnej wskutek dźwigniowych ruchów wydłużonego guzka, zahaczającego o brzegi wypełnienia. Pacjent otrzymuje ząb, który odrazu nadasię do wykonania pracy i nie wywoła żadnych skarg.

Jeśli osadzamy złotą lub porcelanową koronę na wyleczony bezmiazgowy ząb, guzki powinny tworzyć delikatny, posuwisty zgryz bez zahaczania się; wiązadełko leczonych zębów jest wrażliwe i niewytrzymałe na poprzednie normalne pionowe i boczne obciążenie. Ból od gorącego, zwiększone rozchwianie się zęba i t. p. — wszystkie te braki znikną w naszej praktyce protetycznej, jeśli będziemy należycie dbać o odciąże-

[1]) Zeszlifowywanie guzków zęba nie należy identyfikować z szkodliwem niszczeniem szkliwa, które miało miejsce przy ówczesnem, przez wszystkich zarzuconem separowaniu powierzchni ściśle stykających się ze sobą zębów celem uniknięcia zatrzymywania się resztek pokarmowych między zębami. (Autor).

nie wiązadła leczonych zębów, jeśli nie zapomnimy o haczykowatych guzkach antagonistów, szamocących się z zębem leczonym. Oczywiście, obok delikatnych konturów odbudowywanych sztucznych zębów i koron, należy dokonać poprawek i w zdrowych dawno nie pracujących zębach— antagonistach, które nie doznały fizjologicznego ścierania szkliwa.

Wielką uwagę należy zwracać na wiązadełka zębowe również przy wykonaniu większych dostawek.

W tym przypadku ocalałe zęby z natury rzeczy dźwigają większe ciężary, nie godzi się więc je powiększać przez błędy protetyczne, które przyczyniają się do szybkiego osłabienia wiązadełka pozostałych zębów.

Należy uprzytomnić sobie, że właśnie w dziale protetycznym fizjologję zdrowego i chorego wiązadła pozostałych w jamie ustnej zębów najwięcej ignoruje się. Protetycy „czepjają się" tych zębów to zapomocą przyczepek to znowuż wkładek i koron i dążą tylko ku temu, by w chwili osadzania dostawki wszystko było schludnie i „wygodnie". Zupełnie się nie liczą z dynamiką dostawki, wartością tejże podczas pracy. Cóż to za kwalifikacje posiada inżynier komunikcji, który buduje kolej żelazną, licząc na to, że szyny i podkłady wytrzymują próbę, gdy pociąg stoi na miejscu?

Nasi inżynierowie — protetycy często nie przewidują i nie obliczają skutków zbudowanej dostawki „w ruchu". Dostawki kauczukowe, pod któremi prężą się i opuszczają się dziąsła i miękkie tkanki podniebienia, chwieją się podczas żucia we wszystkich kierunkach i powodują rozchwianie się, rozluźnienie wiązadełek filarów, do których są przyczepione zapomocą zaczepek (klamerek). Nikt przeważnie nie troszczy się o delikatny, „miękki" zgryz w tych tanich dostawkach, które produkuje się teraz masowo. Nie lepiej wcale ma się sprawa mostów. Przytoczę następujący przypadek. Zęby 7.6. 5.4| oddawna brakują, górne antagoniści 6.5.4| zwisają na kształt girlandy, prawie że dotykając grzebienia wyrostka zębodołowego żuchwy.

Protetycy bez żenady dopasowują most od 8| do 3| o wklęśniętych powierzchniach żujących, zastosowany do garbatej linji żującej górnych antagonistów. Tego rodzaju dostawka posiada tylko ujemne strony.

Ile natomiast „plącze się" w ustach zębów — wisiorków, dolutowanych do pojedyńczych koron, które wprost rozszarpują wiązadełka tych zębów! Ileż to brudu zbiera się u pacjentów pod temi połyskującemi mostami, brudu, który stopniowo powoduje stany zapalne dziąseł i ropotok zębodołowy. A wszystko to jest skutkiem lekceważenia i pogardy dla tego wiązadełka, na którem opiera się cała protetyka, na którem, jak na gałęzi, siedzą sami panowie — protetycy. Przytem zwykle zapomina się, że filarami na których osadza się mosty, są zwykle zęby, które dawno już nie brały udziału w pracy, od pracy tej odzwyczaiły się.

Już czas najwyższy głośno powiedzieć, że dostawki mostowe wymagają od protetyków znacznie większej uwagi i ostrożności ze względu na dokładność i precyzyjność wykonania, niż dostawki kauczukowe. Wprawnemu praktykowi w tych wypadkach łatwo omylić się i doznać wielkich przykrości. Nieraz nie da się nawet zapobiec temu z powodu kapryśnej ekwilibrystyki ruchów dolnej szczęki, pośpiechu pacjentów i przeciążenia nas pracą. Nasi technicy nic nie chcą wiedzieć o zgryzadle. Przecież tylko przez analfabetyzm nadajemy naszym druciasnym przyrządom miano zgryzadła. Wiązadełko „lubi", by protetyka miała podstawy naukowe, by finezyjnie rozumiała istotę zgryzu, oceniała nie statykę lecz mechanikę i dynamikę narządu zębowego.

W Ameryce osadzają mosty wtedy tylko, gdy istnieje wskazanie ku zastosowaniu tychże: mosty nie lubieją i nie znoszą szablonu.

Przypomnijmy sobie zażarte dyskusje w dziale ortodoncji o tem, czy należy posuwać ząb na 1 mm. w ciągu miesiąca lub tygodnia, kiedy rozpoczynać regulację zębów, czy wykonywać przesuwanie zębów wypadami zapomocą śrub lub elastycznie i stale zapomocą podwiązek (ligatury), sprężyn i t. d. Przecież i tu właściwie wszystko kręci się wokoło tego wiązadełka, jego wytrzymałości fizjologicznej. Docent R. Weber (Fortschritte d. Zahnhk. 1926. L 9. S. 865) twierdzi, że niecelowa technika ortodoncyjna niezmiennie wywołuje skłonność ku t. zw. ropotokowi zębodołowemu. W tych słowach bez ogródek podkreśla się skutki lekceważącego traktowania wiązadełka zębowego przez ortodoncistów.

Wreszcie któżto nie zna kojącego i dobroczynnego wpływu wszelkiego rodzaju szyn utrwalających (Mamloka, Neumanna i in.) na wiązadełka zębów, dotkniętych t. zw. ropotokiem zębodołowym.

W tym przypadku widzimy niezbicie, jak pod wpływem tych szyn patologicznie zmieniony aparat łączny zęba wprost wraca do życia, gdyż doznaje odciążenia, spokoju i pozbywa się czynników, które doprowadzają go do stanu całkowitej niezdolności do pracy.

Nadmierne obciążenie w końcu prowadzi do atrofji przegródek zębodołowych wskutek ucisku (Druckatrophie-niemieckich autorów). Wiązadełko wskutek obciążenia traci na elastyczności; w niem odbywa się cały szereg zmian patologicznych w strukturze morfologicznej, zmienia się ewkolloidność[1]), skupia się masa produktów przeistaczania, giną komórki, które powinne odbudowywać ścianki zębodołu, powiększa się otwór przyzębowy, zmniejsza się głębokość zębodołu, ew. objętość aparatu łącznego; do tego dołączają się doznające osłabienia ze zbliżeniem się starości „ruchy rostu" grzebienia zębodołowego (Wachstumbevegung, pdł. określenia Landsbergera), spadająca w starości czynność dyffuzyjna wiązadełka, w parze z nią idące pogorszenie się przeistaczania, potęgująca się kwasowość, koncentracja H-jonów. Zgrozą przejmuje myśl, że wiązadełko, które przez całe życie nieustannie dźwiga ciężary i pracuje, doznaje losu tak przykrego a tak złego i macoszego traktowania przez lekarzy w nagrodę za swoją pilność i niezmordowaną pracę.

Wiązadełko zębowe w roli uodporniającej tkanki łącznej, wciśnięte w wązki wąwoz między twarde tkanki, obficie zaopatrzone w naczynia krwionośne, utrzymując ścisłą łączność z ogólną przemianą materji, finezyjne i czule reaguje na wszelkiego rodzaju ostre i chroniczne zakażenia całego ciała.

Umieszczony w wiązadełku (jak i wszędzie w tkance łącznej) system retykularno-endoteljalny, adsorbuje jady przeistaczania. Przez to samo oprócz wyżej podanych czynników miejscowych, działa jeszcze na wiązadełko ogólny stan zdrowia, tonusu, samopoczucie organizmu, szkodnicy zajęć zawodowych, złe warunki życia i t. d.

Lekarze-dentyści oprócz specjalnej „zęboleczniczej i technicznej" uwagi powinni udzielać wiązadełku jeszcze uwagi — sit venia verbo— „biosocjalnej".

Obciążenie, przemęczenie, następowe zaburzenie czynności — są to wszystko pojęcia ogólnego znaczenia biologicznego i należą do wszystkich specjalności medycyny. Od nadmiernego obciążenia ciała pracą przemę-

[1]) „Ewkolloidność" jest to określenie, wysunięte przez prof. N. Schahe, i oznacza normalną, zdrową kolloidną dyspersję molekuł białkowych w komórkach i tkankach, gwarantująca normalne czynności komórek. (Autor)

cza się serce i o tym groźnym fakcie dowiadujemy się przez zaburzenie czynności serca; wskutek obciążenia następują zaburzenia systemu żołądkowo-jelitowego, przemęczają się wątroba, nerki, macica, oczy, struny głosowe, nerwy i t. d. Zresztą wszystkie organy i tkanki ciała łączą się ze sobą ściśle pod względem fizjologicznym a zaburzenia czynności pojedyńczych organów odbijają się na funkcji całego szeregu innych organów.

Obecnie nawet metalurdzy mówią o „przemęczeniu" metalów. Chemja kolloidna dowiodła, że przy zmęczeniu i wyczerpaniu czynności mięśni, tracą one swoją elastyczność bez zmian struktury morfologicznej. W obciążonych nadmiernie organach, pdł. twierdzeń patalogji drobinowej, zmienia się agregacia i sposób łączenia molekuł, ich dyspersność[1]), czyli to, co się obecnie nazywa „ewkolloidnością" Dalej — w ślad za temi zmianami drobnowidzowo niewidocznemi — następuje zmiana reakcij drobinowo-kolloidnych w stadium dalsze, jeszcze gorsze — a wtedy jest źle.

Koledzy! Krótko i niewyczerpująco może oświetliłem kwestję fizjologji zdrowego i chorego wiązadełka, tuszę jednak, że z przekonywującą jasnością, aczkolwiek pobieżnie poruszyłem sporo kwestyj, stanowiących rdzeń naszej powszedniej pracy.

Kończę moją pracę następującem życzeniem:

Oby te kilka myśli, rzuconych na łamy pisma, zrodziły pieczołowitość i troskę o wiązadełko zębowe, zmusiły was do uważnego zastanowienia się nad losem tej tkanki, głęboko schowanej za kulisami, pracującej okrągłą dobę. Niechże ma apologia interesów wiązadełka zmusi was w przypadkach skarg ze stony pacjentów do głębokiego wnikania w istotę rzeczy, do badania nadmiernego obciążenia, o którem mówiłem poprzednio. Jeśli zrozumiecie fizjologję wiązadełka zębowego, potraficie stworzyć dla niego odpowiednie warunki pracy, zrewanżuje się ono za waszą uprzejmość zmniejszeniem waszej pracy. Jest to przecież zrozumiałe, gdyż wiązadełko zębowe reguluje funkcje całego zęba, zaprzęga ząb do pracy, a podług niego kontroluje naszą pracę pacjent.

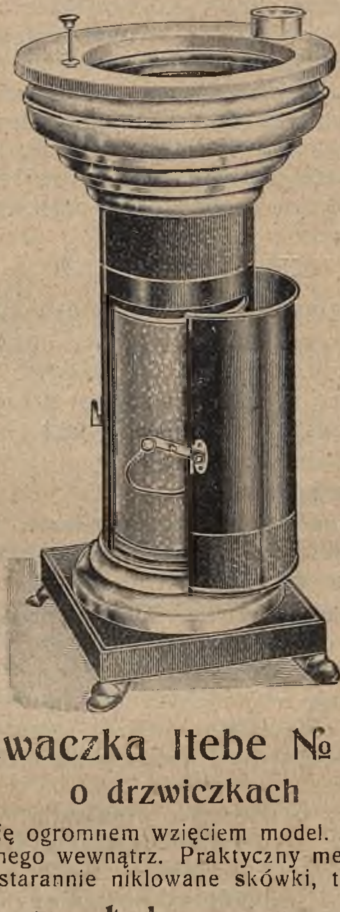
Najlepiej rozumiemy tych ludzi, z którymi dużo rozmawialiśmy, których dobrze zapoznaliśmy, z którymi zbrataliśmy się. Zapoznajcie się więc z wiązadełkiem zębowem, zrozumcie język jego skarg, jak rozumiecie język blizkich waszych!

S. Sokalski.

[1]) Z agregacją związane są objętość, wielkość cząstek, z dyspersnością — ilość cząstek.

Od r. 1869

Zalety Itebe—Spluwaczek



Nie-dościgniona piękność formy

Najwyższa jakość

Tanie ceny

Spluwaczka Itebe № 606b
o drzwiczkach

Ulubiony, cieszący się ogromnem wzięciem model. Wygodne wyjmowanie naczynia, umieszczonego wewnątrz. Praktyczny mechanizm do zamykania drzwiczek, ładnie i starannie niklowane skówki, trwałe pokrycie emalją.

wraz z płytą marmurową

Górna część, pierścień wkładki wyścielającej i okucia mocno niklowane, trzon i czworokątna podstawa o czterech nóżkach lakierowane na czarno. Lakierowanie innego rodzaju na życzenie.

wysokość 80 cm.

Żądać tylko w lepszych składach dentystycznych!

GRANICE NIEPRZEKRACZALNE I TRUDNOŚCI ROZPOZNANIA ROENTGENOWSKIEGO W DENTYSTYCE

DR. WOLFGANG PRAEGER (TÜBINGEN).

Cel i zadania niniejszej pracy są dwojakie: z jednej strony uwydatnienie wartości zastanawianie się nad stronami ujemnemi pewnej dziedziny pracy, jak to widzimy z cyklu wydrukowanych artykułów p. t. „Rozpoznawcze i terapeutyczne błędy i sposoby unikania tychże" [1]), z drugiej zaś prawidłowe ujęcie kwestji, która stanowi przedmiot sporu znanych amerykańskich roentgenologów Kellsa i Rapera. Raper twierdzi, że należy zbadać promieniami Roentgena każdego nowego pacjenta, Kells natomiast uważa tę metodę za zbędną, gdyż zdjęcia dentystyczne posiadają zawsze następujące braki:

Nie da się ustalić:

1. Położenia wypełnienia w zębie w stosunku do miazgi;
2. Nietkniętości lub uszkodzenia t. zw. lamina dura czyli linji granicznej zębodołu w stosunku do ozębnej;
3. Ukrytej próchnicy w zębie (właśnie sporządzanie perjodycznych zdjęć roentgenowskich w tym celu jest zbędne);
4. Wystających wypełnień;
5. Liczby i kształtu korzeni;
6. Jakiegokolwiek bądź ogniska zakażenia, ropnia i t. p. Zawsze widzimy tylko miejsca w kości, nie przepuszczające promieni roentgena, ubogie w wapń. [2])

Zarzuty te, skierowane przeciw intraoralnym zdjęciom roentgenowskim, nie powinny ujść naszej uwagi, gdyż czynione są przez dzielnego znanego roentgenologa [3]). Słyszymy je teraz w chwili, gdy nie tylko lekarze-dentyści interesują się roentgenologją dentystyczną; wielkie zainteresowanie wykazują specjaliści chorób wewnętrznych, chorób oczu (zakażenie ustne) i chorób gardła i nosa (łączność między jamą szczękową a zębami).

Jeśli mówić chcemy o pewnych granicach w rozpoznaniu roentgenowskiem dentystycznem, to przedewszystkiem powinniśmy pamiętać, że rozprawiać możemy wogóle i wyłącznie tylko o zdjęciach dokonanych i wykonanych lege artis i prawidłowo objaśnionych.

Znaczenie techniki zdjęć i wywoływania dla wartości rozpoznawczej roentgenogramy jest ogromne. Nadmiernie miękkie lub twarde rury dają obrazy nieprawidłowe. Należy specjalnie wymienić trzy błędy, które powinno się uważać za najniebezpieczniejsze:

1. Niedostateczne naświetlanie; dzięki temu widzi się słabo szczegóły roentgenogramy, a jakie to ma znaczenie — jest samo przez się zrozumiałe.

---

[1]) Dział „Zębolecznictwo" (redag. przez Eulera), prace Eulera, Fritscha, Knochego Partscha i Rebla. Lipsk 1925/1926.

[2]) Oral Topics, Tom 5, № 54. Refer. w Zahn Rundschau 1926 № 33.

[3]) Pióra Kellsa jest nprzk. rozdział „Roentgenologja" w obszernym podręczniku zębolecznictwa Johnsena.

2. Nadmierne naświetlanie przy jednoczesnem niedostatecznem wywoływaniu. Wskutek dłuższej ekspozycji (nadmierna ilość milliamper-sekund), klisza uczernia się bardzo szybko i dopilnowywanie niezbędnego dla wywoływania czasu wydaje sie zbytecznem t. z. że zostaje on skrócony. Prowadzi to również do zaniku szczegółów. Mimo szybkiego uczerniania się kliszy i uwydatniania się konturów, należy taką roentgenogramę wywoływać tak długo, jak i eksponowaną normalnie, a wtedy przy użyciu silnego źródła świetlnego (żarówki elektr.) otrzymane zdjęcie nie traci na wartości, dając wszystkie potrzebne szczegóły.
3. Niedostateczne wywoływanie normalnie eksponowanej kliszy daje również zanik szczegółów.

Brak ostrości obrazu (również i plamki) może mieć miejsce, natomiast nie wolno otóżsamiać normalnych anatomicznych szczegółów (foramen incisivum, foramen mentale, spina mentalis interna i t. d.) z ogniskami patologicznemi.

Wracamy do pytania, czy zdjęcie roentgenowskie jest zdolne do przezwyciężenia wspomnianych przez Kellsa trudności.

Szczególnie powątpiewa Kells w zdolności roentgenogramy do wykrycia małych ubytków próchnicowych powierzchni stycznych. W tej ogólnej formie wątpliwości Kellsa nie należy uważać za uzasadnione. Jestem zdania, że u każdego pacjenta, którego zęby stykają się za blisko a niesprzyjające kształtowanie się punktów stycznych spowodować może tworzenie się ubytków próchnicowych, niedostępnych ani dla oka naszego ani dla zgłębnika, możność dokonania zdjęcia roentgenowskiego uważać należy za ideał Najlepszem rozwiązaniem problematu zakażenia zębowego byłaby daleko idąca profilaktyka w stosunku do chorób miazgi, jako kontynuowanie zasady Kantorowicza, polecającego wypełnianie najmniejszych ubytków w uzębieniu dorosłych. Znane w praktyce pozostawianie bez opieki małych ubytków („dziureczka jest jeszcze za mała do plombowania!") powinno obciążać sumienie lekarza-dentysty. Niestety, osiągnięcie ideału napotyka na wiele socjalnych przeszkód u pacjentów, w kasach chorych, u samego lekarza-dentysty (brak aparatu roentgenowskiego). Tem bardziej należy powitać z uznaniem metodę Rapera, która pozwala zapomocą dwuch zdjęć wyświetlić stan rzeczy w koronowych częściach dwuguzkowców i wieloguzkowców obydwóch stron. Zastosowane w tym celu opakowanie kliszy posiada skrzydełko z tektury, umieszczone prostopadle do samego opakowania; na to „skrzydło zgryzowe" nagryza pacjent i w ten sposób utrzymuje kliszę w ustach. Ja osobiście robię to skrzydełko w sposób dość improwizowany lecz prosty.

Z arkusza zwykłego papieru aktowego wycina się pasek szerokości 4 i długości 16 cm. i składa się podług szerokości podwójnie. Tem podwójnem dość mocnem pasmem papieru opasuje się zwykłą opakowaną fabrycznie kliszę rozmiaru 3×4, której rogi należy starannie zaokrąglić, by nie spowodować bólów u pacjenta (podług ryc. 1). Wystające końce fałduje się dwa razy, tak że wytwarza się sterczące w środku kliszy skrzydło dwucm. długości. Za to skrzydełko należy trzymać kliszę przy wkładaniu do ust. Należy dbać o to, by klisza była prawidłowo umieszczona między językiem a dolną szczęką, następnie nakazuje się pacjentowi powolne zamknięcie ust. Gdy klisza zostaje umocniona zapomocą zwartych zębów, skrzydełka już trzymać nie trzeba. Lampę ustawia się równolegle (O), gdy płaszczyzna zgryzowa pacjenta również leży równolegle.

Zapomocą tej metody udaje się niezbicie ustalić ubytki na stycznych

powierzchniach (aproxymal), jeśli dokonano prawidłowej ekspozycji i wywołania, co dało w wyniku zdjęcie kontrastowe. Nie da się ustalić ubytków próchnicowych, położonych na powierzchniach policzkowych lub językowych (podniebiennych). Zdjęcie bez badania klinicznego jest zawsze bezcelowe Przeto pożałowania godnym jest podział: „Tu — roentgenolog, tam — lekarz-dentysta".



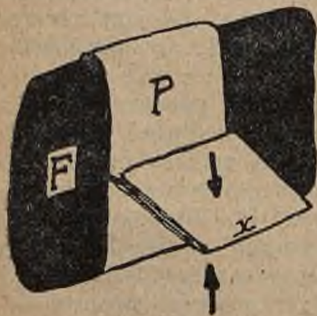
Ryc. 1
Improw. skrzydło zgryzowe podług Rapera. Jak należy złożyć papier. P. — paski papieru. F. — klisza w opakowaniu z papieru nie przepuszczającego światła i wody.

Szczególnie wdzięczne wyniki osiąga się przy ustaleniu wtórnej próchnicy na brzegach wypełnień aproksymalnych; badania kliniczne w tych przypadkach natrafiają na wielkie trudności.

Co się tyczy położenia ubytku lub wypełnienia w stosunku do miazgi, da się stwierdzić, co następuje:

1. W wielu wypadkach jama zostaje zprojektowaną bliżej miazgi lub wogóle na nią.
2. Ubytek, położony blisko miazgi, nie zostaje nigdy przez nią odprojektowany.
3 Nie da się na roentgenogramie rozpoznać, czy ubytek leży w kierunku policzkowym lub podniebiennym (językowym), licząc za punkt wyjścia miazgę. I w tym wypadku badanie roentgenowskie musi być uzupełnione przez badanie kliniczne.
4. Wypełnienia krzemowe i porcelanowe absorbują bardzo mało promieni roentgenowskich. Ich braki (wystawanie, wtórna próchnica) wskutek tego pozostawiają na roentgenogramie bardzo mało śladów

Wystające wypełnienia lub części koron wykrywa się zapomocą badania roentgenowskiego bardzo dobrze właśnie tam, gdzie badania kliniczne są wielce utrudnione t. z. w obwodzie powierzchni stycznych. Wystające wypełnienia, położone po stronie policzkowej lub językowej, w pewnych warunkach na zdjęciu wogóle nie uwydatniają się jako takie i mają wygląd wypełnienia prawidłowego.



Ryc. 2
Pasma papieru są odpowiednio złożone i gotowe do użytku. Lekarz trzyma opakowanie za grzbiet skrzydełka w miejscu oznaczonem znaklem X. W kierunku strzałki zwiera pacjent zęby i trzyma cały film.

Schorzenie miazgi nie uwydatnia się na kliszy, chyba że długotrwały proces wywołał powstanie nowotworzeń zębinowych.

Co się tyczy korzeni, to, niestety, nie da się odróżnić zębiny od kostniwa. Przerosty kostniwa można ustalić, jeśli osiągnęły one duże rozmiary. Delikatniejszych zmian zjawisk odbudowy i rozbudowy w zębinie i kostniwie, które nas tak interesują po leczeniu przewodów, roentgen nie ujawnia.

Wypełnień przewodów nie rozpoznamy na zdjęciu, jeśli materjał do wypełnień przepuszcza promienie Roentgena. Większa część używanych przez nas materjałów do wypełnień jest widoczna na kliszy; nprz. ciasta zawierające jodoform, tlenek cynku, gutaperka, cement; nie widoczne są: parafina, wypełnienie

Rozsądek nakazuje używać miazgociągów

"MEUNIER-BURDIN"

wspaniałej produkcji szwajcarskiej

Miazgociągi
„Meunier-Burdin" są najlepsze z wszystkich znajdujących się w handlu.
Miazgociągi te są wyrabiane ze specjalnej o wielkiej odporności stali.
Ich forma i wykończenie należą do najlepszych i najdokładniejszych.
Dają one maksymum pewności i zadowolenia.
Oczywiście można zapłacić drożej, nie dostać jednak lepszych miazgociągów.

Do nabycia we wszystkich składach narzędzi i materjałów dentystycznych



„M. B." Packing — Długi — Krótki

Ceny:

Gatunki

№ 1 (A) Meunier-Burdin „Neutra" miazgociągi, długie, niebieskawe, pierwszy gatunek, bardzo polecane, nacięcia w formie śruby, zupełnie niełamiące się . . . 12 tuz. 32/0

№ 2 (A) Meunier-Burdin miazgociągi, forma Donaldsona, białe lub niebieskawe, nie łamiące się, doskonały gatunek . 12 tuz. 28/0

№ 3 (A) Meunier-Burdin miazgociągi, forma Donaldsona, zwykły gatunek . . 12 tuz. 30/0

№ 1 (H) Meunier-Burdin „Neutra", pierwszy gatunek, zazębienia (nacięcia) w formie śruby zupełnie nie łamiące się, krótkie, trzon sprężynowy . . . . . 12 tuz. 36/0

№ 2 (H) Meunier-Burdin miazgociągi, forma Donaldsona, nie łamiące się, doskonały gatunek, krótkie, trzon sprężynowy . 12 tuz. 32/0

№ 3 (H) Meunier-Burdin miazgociągi, forma Donaldsona, zwykły gatunek, sprężynowym trzonem . . . . . 12 tuz. 22/0

„M.-B." Gładkie miazgociągi (igły Millera), niebieskie, równa sprężyna, niebieskawe. długość 30×40 do 50 mm. 12 tuz. 8/0

J. MEUNIER-BURDIN

rejestrowany fabrykant

GENEWA (Szwajcarja) 4 PASSAGE DES LIONS

Albrechta, stożki z kości słoniowej (Cieszyński). Brenner poleca jako dodatek do ciast siarczan (nie siarczek-jad!) barowy, który dobrze wchłania promienie roentgenowskie.

Jeśli wypełnienie przewodu nie sięga samego szczytu, zdjęcie nie może, jak twierdzi Cieszyński, określić, czy wypełnienie upiera się w resztki miazgi żyjące lub martwe lub kończy się w pustej przestrzeni. Kantorowicz podaje, że przy ukośnie odciętym podczas zabiegu szczycie podniebienna ścianka projektuje się przez zakończenie wypełnienia, tak że wypełnienie pozornie nawet zupełnie dokładne nie sięga punktu odcięcia. Powołam się na zdjęcie w „Klinische Zahnheilkunde” i u Baltera (Roentgenologja).

Wychodząc po za obręb zęba, spotykamy i tam trudności Największe wątpliwości nasuwa sprawa przebiegu wewnętrznej części zbitej zębodołu (lamina dura).

Za wzór idealnego zdjęcia należy uważać takie, na którem kostne obramowanie linji ozębnej odpowiada położeniu kości na przekroju mesiodistalnym przez ząb i zębodół. Wykonalne to jest jednak tylko do pewnego stopnia.

Jeśli porównamy roentgenogramę szczęki, z której wyjęte zostały zęby, z objektem, stwierdzimy, że otrzymane zdjęcie ścian zębodołu nie zupełnie zgadza się z faktycznym stanem rzeczy. Jeśli przejrzymy uważnie rzeczywiście dobre zdjęcia w swojej kartotece, przyjdziemy do przekonania, że nawet przy zupełnie zdrowych zębach lamina dura biegnie często nie jako ostra, nierozdzielna, wyraźna linja wokoło zęba, jak to jest wymagane w literaturze. Właśnie w obrębie szczytu korzenia ta delikatna cienka linja gdzieś znika. Czemu?



Ryc. 3
Diagramma zdjęcia zapomocą skrzydełka zgryzowego. W 1-szym trzonowcu dużym widzimy ubytek próchnicowy w 2-im wypełnienie

1. Czasem zębodół zdrowego zęba, szczególnie u szczytu korzenia nie ma gładkiej ścianki, natomiast jest ona przedziurawiona otworkami licznych kanalików kostnych na kształt sita Że taka struktura kości nie może dać na zdjęciu gładkiej prostej linji jest rzeczą zrozumiałą.

2. Zdjęcie roentgenowskie pokazuje oczywiście projekcję wszystkich beleczek kostnych w kierunku promieni a nie tylko tych, które leżą w meso-distalnym przekroju zębodołu. Skutkiem tego otrzymuje się wielokrotne krzyżowanie się i jakby odkładanie się beleczek jednej na drugiej i kontury lamina dura rozpływają się.

3. Jeśli zastosujemy promienie o twardości, która dobrze reprodukuje kość, przekrój ozębnej i wnętrze zęba, to brzeżna część zęba przepuszcza tak mało promieni roentgenowskich, że położone policzkowo i językowo części gąbczaste kości całkowicie znikają. Natomiast u szczytu, gdzie korzeń jest wydatnie cieńszy, następuje krzyżowanie i wielokrotna reprodukcja kości odśrodkowej i dośrodkowej. Ponieważ ząb jest cieńszy u szczytu korzenia, staje się on więcej przepuszczalnym dla promieni i dlatego roentgenologicznie upodabia się kości. Często więc zdarza się, że beleczki kostne zaciemniają szczyt korzenia wraz z otoczeniem.

Dla tego też nie zawsze można orzec, czy ząb jest otoczony gęsto zbitą masą kostną. Prostsze jest rozpoznanie, skoro tylko chorobliwy proces spowodował zmniejszenie się kości

Nie dotyczy to jednak pewnych pojedyńczych przykrych przypadków stanu zapalnego ozębnej Pordes oblicza okres utajenia, w ciągu którego procesy zapalne czasem nie ujawniają się na zdjęciu, na dni 14. Natomiast nieraz i po tym okresie roentgen nie wykazuje żadnych zmian patologicznych w zębach, dotkniętych bolesnem zapaleniem ozębnej.

O wiele więcej znane są trudności anatomiczne przy zdjęciach zębów i szczęk: zaciemnienie górnych wieloguzkowców przez łuk jarzmowy, dolnych zębów mądrości przez linję zewnętrzną przednią (linea obliqua externa), następnie projekcję korzeni górnych wielo- i dwuguzkowców na jamę szczękową. Bezwzględnie w niektórych wypadkach napróżno będziemy się starali rozwiązać problemat lokalizacyjny, natomiast w większości przypadków dzięki najnowszym roentgenologicznym metodom określania położenia objektów naświetlania uda się sytuację wyjaśnić.

Z podanego wyżej materjału czytelnik może fałszywie wywnioskować o nieznacznej wartości fotografji roentgenowskiej dla zębolecznictwa. Wprost przeciwnie: każdy lekarz-dentysta, który często ucieka się do zdjęć roentgenowskich, przekonywuje się, w jakim stopniu dopomagają mu one i do jakich wniosków pobudzają te zdjęcia. Tem bardziej zapoznanie się z pewnemi niedomaganiami rozpoznania roentgenowskiego utrwali w nas przekonanie, że tylko współpraca rozpoznawcza roentgena z kliniczną djagnozą może osiągnąć wyniki zadawalające.

S. Sokalski.

Zaniechanie zdjęcia roentgenowskiego może zobowiązać lekarza do wynagrodzenia szkód (orzeczenie Najwyższego Sądu w Niemczech). W maju 1922 roku doznała pani I. nieszczęśliwego wypadku. Zawezwany lekarz przyszedł do przekonania, że ma do czynienia z poszarpaniem ścięgna i zmiażdżeniem nerwu prawej ręki i leczył pacjentkę prawie 6 miesięcy. Ponieważ stan chorej nie polepszał się, zgłosiła się ona w maju 1923 roku do Charité w Berlinie; badanie ustaliło, że ręka jest wywichnięta i naprowadzona więcej być nie może. Wychodząc z założenia, że zmniejszenie się zdolności do pracy powstało wskutek niedbałego i nieprawidłowego leczenia, zaskarżono lekarza o wynagrodzenie za powstałą szkodę. Aczkolwiek sąd powiatowy uznał odpowiedzialność lekarza, Sąd Kasacyjny skargę odrzucił. Najwyższy Trybunał Rzeszy zniósł wyrok i zwrócił sprawę poprzedniemu sędziemu z następującem uzasadnieniem i motywami: Sąd apelacyjny stwierdza, że powód doznał podczas nieszczęśliwego wypadku zwichnięcia prawej łopatki i złamania wielkiego guza górnego ramienia, który pozornie wszedł w staw ramienny, w rzeczywistości zaś wysunął się z tegoż. Oskarżony, który przypuszczał, że nastąpiło silne poszarpanie wiązadeł stawu, również zmiażdżenie i poszarpanie nerwu górnego ramienia, postawił rozpoznanie fałszywe i wskutek tego nie zastosował naprowadzenia ramienia celem przywrócenia do normalnego stanu. Przy stanie rzeczy podobnym do omawianego, podług zdania radcy tajnego prof. dr. B., nawet dla najbardziej wprawnego chirurga jest rzeczą niemożliwą postawienie prawidłowej djagnozy bez roentgenogramy. Wychodząc z tego założenia, sąd apelacyjny na zasadzie twierdzeń rzeczoznawcy odrzucił oskarżenie o niedbalstwo, które miało polegać na nierozpoznaniu prawidłowego stanu rzeczy, wskutek czego nie dokonano odpowiedniego zabiegu. Wywody instancji apelacyjnej nie wyczerpują prawnej oceny stanu rzeczy. Z miarodajnego podług poprzedniego sędziego oświadczenia rzeczoznawcy wywnioskować należy, że oskarżony powinien był natychmiast zarządzić zdjęcie roentgenowskie, które spowodowałoby prawidłowe rozpoznanie a co za tem idzie odpowiednie i prawidłowe leczenie w postaci naprowadzenia ramienia, które najprawodopodobniej doprowadziłoby do pożądanego wyniku. W dodatkowej opinji rzeczoznawca wprawdzie wyraża zdanie, że pogląd głoszący, że niezarządzenie natychmiastowego badania roentgenowskiego w przypadkach ciężkiego skaleczenia należy uważać za błąd lekarski, nie jest przez wszystkich podzielany. W motywach wyroku sądu apelacyjnego nie zajęto jednak żadnej zasadniczej postawy względem tej sprawy, której rozwiązanie powinno było mieć miejsce przy powzięciu wyczerpującej decyzji w sprawie tego przypadku. Z tego właśnie powodu wyrok poprzedni powinien być uchylony.

Czy krew luetyka jest zaraźliwą? M. M. W. 1927 № 26 roztrząsa kwestję zakażenia przez ukłucie zanieczyszczoną po zastrzyknięciu u luetyka igłą. Czy okres pierwotny lub późniejszy choroby odgrywa rolę? Co należy uczynić natychmiast, jeśli ukłucie przypadkowo nastąpiło?

Możecie uniknąć zmartwień i przykrości, używając nowych najlepszych ssawek o szczególnej wartości (Patent)

MEUNIER-BURDIN BREVET

Nieskazitelnie czyste otwieranie upiększa złotą lub kauczukową dostawkę.
Podnosi estetyczny wygląd dostawki, wskutek tego możecie powiększyć opłatę pobieraną od pacjentów.
Prawie że nic nie kosztuje, gdyż zastępuje część złotej płyty w dostawce.
Siła ssąca niezmiernie wielka.
Żadnego podrażnienia śluzówki.
Najprostsze umocowanie i obrabianie.
Wyrabia się w 2 rozmiarach: № 2—16 mm. i № 3—18 mm.
do kauczukowych i złotych dostawek.



№ 2—16 mm.



№ 3—18 mm.



№ 2—16 mm.



№ 3—18 mm.

Cena № 2 i 3 z nierdzawiejącego metalu M—B o podwójnem pozłoceniu do dostawek kauczukowych 1 szt. . . . Ia 1 tuzin fr. 19.—



Cena № 2 i 3 ze złota 18 karatow. do dostawek złotych wytłaczanych i lanych, również kauczukowych za szt.fr.14 —



Żądać we wszystkich składach dentystycznych!

Prospekty we wszystkich językach u

J. Meunier-Burdin patent. fabr. Dental-Depôt

4 Passage des Lions, Geneve (Suisse) Genf (Schweiz)
Genewa (Szwajcarja)

N. B. Prowadzimy nadal wyrób i sprzedaż naszych dawnych znanych t. zw. zwykłych ssawek Meunier-Burdin, które cieszą się szczególnem wzięciem przy zastosowaniu do dostawek kauczukowych. Prosimy żądać naszych specjalnych krążków gumowych w oryginalnem opakowaniu za 1 tuzin fr. 1.— Ia gros fr. . . . i nasz ostatni wytwór nowy cienki M—B krążek gumowy o wyściełce, specjalnie dla delikatnego podniebienia. Cena za tuzin fr. . . . za gros fr. . . .

Ceny rozumieją się w frankach szwajcarskich

Odpowiedź; 1. Krew jest naogół mało zaraźliwa, oczywiście gorzej przedstawia się sprawa przy kile wtórnej. 2. Ukłucie zanieczyszczoną igłą jesj możliwe, lecz małoprawdopodobne. 3. Gdy się ukłuło, należy ranę masować, by wypłynęła krew; następnie wytrzeć nalewką jodową.

W sprawie dezynfekcji. Apotheker Zeitung № 49. 1927. zamieszcza następującą wzmianke: Jako środek dezynfekcyjny dla lekarza-dentysty do dezynfekcji instrumentów poleca się pdł. „Bakterlogie für Zahnärzte" dr. Seitza używanie roztworu sody. Ta i inne alkalje w 1% roztczynie uśmiercają przz 100 st. bakterje w ciągu 5 m. Roztczyn ten bardzo nadaje się do sterylizacji narzędzi metalowych, które mogą w nim znajdować się czas dłuższy nie rdzewiejąc. Co się tyczy skomplikowanych części wiertarek, rękojeści i kątnicy, które bezpośrednio stykają się jamą ustną, to najlepiej je sterylizować w czystej bezwodnej glicerynie i właśnie w połączeniu z Sagrotanem. Jeden i drug i środek nie niszczą narzędzi. Preparad chloru i kresolu (Sagrotan) ze wszystkich fenolów posiada największe włościwości dezynfekcyjne, nie ma zapachu, nie jest jadowity, nie działa ujemnie na skórę i śluzówkę. W ciągu 10 minut w roztworze, zawierającym 90% gliceryny i 10% Sagrotanu, przy temp. w 95 st. osiąga się absolutne wyjałowienie rękojeści i narzędzi.

„Exluxatio" zamiast „Extractio". Trudno walczyć przeciw dawno przyjętemu w dentystyce określeniu „extraction". Prawdopodobnie ze wszystkich stron usłyszy się zdania, że nie należy powiększać już dość wielkiego rozgardjaszu, panującego w dentystyce w sprawie terminologji, niech więc pozostanie „ekstrakcja". Mimo to należy zabrać głos w tej sprawie.

Powinniśmy przyzwyczaić się ściśle wybierać określenia, które oznaczają nasze zabiegi, by oznaczały właśnie to, co rzeczywiście wykonujemy.

Mówimy nprzkł. o wydrążaniu, trepanacji, przeszczepianiu. Wszystkie te wyrazy oznaczają ściśle sens naszych zabiegów, dla czego natomiast mówimy: „ekstrakcja" wtedy, gdy wcale nie wyciągamy zęba. Wszyscy zdajemy sobie sprawę z tego, że zęba nie wyciągamy, zapożyczyliśmy natomiast wyraz ten z gwary ludowej i posługujemy się tymże, aczkolwiek fachowcy wyszydzają wyraz ten, tak chętnie używany przez laików. Lepiej już pozostać przy wyrazie „usuwanie", jeśli określenie to wyraża prawidłowo istotę zabiegu. Jeśli natomiast chcemy posługiwać się wyrazem łacińskim, proponuję ściślejsze określenie: „exluxatio". Williger przy wyjęciu zęba odróżnia trzy po sobie następujące momenty: ujęcie kleszczy, rozluźnienie (podważenie) i wreszcie właściwą ekstrakcję. Autor pisze: „Tylko w ostatniej fazie ma miejsce ruch, który można określić, jako ciągnienie, a który spowodował nadanie nazwy tej całemu zabiegowi, niesłusznie zresztą, gdyż pierwsze dwa momenty są ważniejsze. Właściwie ciągnienia wogóle niema, jest najwyżej wyjęcie rozchwianego już zęba z zębodołu". Twierdzę, że wyciąganie nigdy nie ma miejsca. Jeśli wyjmujemy ząb lub korzeń zapomocą dźwigni, nigdy nie użyjemy ruchu wyciągającego, lecz wyłącznie podważającego. Dlaczego dotychczas nie dążyliśmy do wyrugowania wyrazu „ekstrakcja" (wyrazu nie naukowego, który nie określa wcale istoty zabiegu) i zamiany na odpowiedniejszy?

Usuwanie zębów przy obecnym stanie dentystyki zachowawczej ustępuje na plan drugi, jeśli zaś musi być zastosowane i przeprowadzone podług Willigera, powinno być tak nazywane, jak się wykonywa t. z. „exluxatio". (Z. R. 25. 1927).

S.

Oddział Dentystyczny przy szpitalu Czerwonego Krzyża w Bangkok (Siam). „Oral Hygiene” (lipiec 1927) omawia stosunki lekarskie lekarsko-dentystyczne w Siamie Szczególnie znany jest szpital Czerwonego Krzyża i Instytut Pasterowski którym nie dorównuje żadna inna instytucja któregokolwiek bądź państwa. Łącznie z tym instytutem założona została szkoła lekarska, w której kształcą się tubylcy

Szpital Czerwonego Krzyża rozporządza kompletnym Oddziałem Dentystycznym (3 sale operacyjne) pod kierow. dr. Prong Menajava, który wykształcenie i doktorat dentystyki otrzymał w Anglji. W szpitalu w Bangkok kształcą lekarzy-dentystów dla armji siamskiej.

Opieka dentystyczna na wyspach Hawajskich. Zahnärztliche Rundschau № 30 1927 podaje niektóre dane ze sprawozdania pewnego amerykańskiego lek.-dent z pobytu na Honolulu. Informacje te dotyczą sprawy ubezpieczenia dentystycznego ludności. Honolulu — miasto liczące 125.000 mieszkańców, przeważnie mieszańców, wśród których dominują potomkowie japończyków, rozporządza ośrodkiem lub centralą dentystycznej i lekarskiej opieki t. zw. Polama-Settlement. Wszelkie rodzaje zajęć socjalnych są tam scentralizowane. W różnych częściach miasta rozmieszczono 95 oddziałów ubezpieczeniowych W roku 1914 zorganizowali lekarze-dentyści w Honolulu badanie dzieci szkolnych i założyli klinikę szkolną, w której pracowali dobrowolnie. Po pewnym czasie dzięki opiece pewnej amerykanki, żony gubernatora wysp Hawajskich, urządzono klinikę szkolną na wzór Forsyth-kliniki w Bostonie z rocznym budżetem dol. 24 000. Pięciu lekarzy-dentystów pracuje przez cały dzień Jeden z nich leczy dorosłych, reszta przyjmuje tylko dzieci. Kliniki dentystyczna i lekarska mieszczą się w jednym budynku. Siedmiu higjenistek, zaangażowanych przez miasto, kieruje dzieci do kliniki. Każdy budynek szkolny posiada urządzenie dentystyczne, gdzie higjenistki przeprowadzają badania i zabiegi zapobiegawcze. Sprawozdawca zaznacza, że dziwnym zbiegiem okoliczności wszyscy lekarze-dentyści na wyspach Hawajskich otrzymali stopień naukowy na uniwersytecie w Kalifornji. Nie jest to przypadek, gdyż widocznie przy angażowaniu ordynatorów starano się unikać zatargów w kwestjach naukowych spornych i brało się pod uwagę, że wszyscy przeszli jedną szkołę

Jak daleko zostało posunięte ogólne ubezpieczenie zdrowotne na Havai, świadczy fakt, że prawie 50.000 dol. wydaje się rocznie na utrzymanie higjenistek szkolnych.

Zębolecznictwo w Chinach. Dr. Parkinson z amerykańskiego pływającego uniwersytetu, który odwiedził również i niemieckie porty, opowiada w zeszycie czerwcowym „Oral Hygiene” o swoich obserwacjach, dotyczących zębolecznictwa chińskiego Okręt zatrzymał się w Szanghaju i Honkongu — miastach, gdzie są czynni świetni amerykańscy lek. dentyści. Obok tych istnieją innego „gatunku” lekarze dentyści: japończycy i tubylcy-chińczycy. Amerykańscy lek.-dentyści czerpią

swoją klientelę prawie wyłącznie z kolonij amerykańskich i europejskich; kulturalniejsi chińczycy również odwiedzają ich.

Japończycy — lek.-dentyści otrzymali wykształcenie przeważnie w szkołach japońskich i mają klientelę japońską, chińską a poniekąd i europejczyków. Chiński „dentysta" nie posiada żadnego wykształcenia i „ordynuje" przeważnie na ulicy. Jego utensylja składają się ze stołeczka i stołu, na którym umieszcza mnóstwo poprzednio wyjętych zębów, kilka buteleczek i kilka kleszczy. Dentysta ten wyłącznie ekstraguje. Tubylcy dentyści używają nieznanego środka, który umieszczają na miękkich tkankach wokoło zęba; środek ten powoduje zniszczenia tkanki wkołozębowej. Po upływie 2—3 dni ząb jest zupełnie rozchwiany i może być łatwo i bezboleśnie wyjęty. Tubylcy bardzo chwalą ten zabieg „przedoperacyjny". Żaden lekarz-dentysta amerykański nie wie, z czego składa się ten środek, który stosują tubylcy „dentyści".

Leczenie dzieci szkolnych w Południowej Australji. The Dental Magazine 1927. (kwiecień) komunikuje: Ze względu na brak wykwalifikowanych lekarzy-dentystów, którzy nadawaliby się do opiekowania się dziećmi szkolnemi, rząd Południowej Australji zdecydował się wykształcić zastęp pielęgniarek do leczenia dzieci. Warunki: ukończone 17 lat i odpowiedni egzamin. Do kształcenia się na higjenistki dentystyczne przyjmuje się kobiety w wieku lat 21; nauka trwa 2 lata. Higjenistki pod kierownictwem lekarza-dentysty wykonują mniejsze zabiegi operatywne i uświadamiają dzieci i rodziców w sprawie pielęgnowania zębów. Zamierza się wykształcić 4 lek.-dent. i 8 higjenistek.

Sanatorjum dla lekarzy-dentystów w zdrojowisku Ems. W Emsie egzystuje od r. 1920 sanatorjum, założone przez lekarzy: dr. Aronsohna, Waldeyer-Hartz i prof. Tilmana a cieszące się szczególną opieką Pruskiego Państwa Związkowego. Stowarzyszenie, reprezentowane przez d-rów. Aronsohna, Feigena i Dienera, otrzymało najpiękniejszy dom w Emsie, ładnie położony, korzystający z ochrony zabytków — znany Hotel Czterych Wieży — ongi miejsce pobytu cesarzy i królów.

Budynek ten przekazano, jako gmach zakładowy, i po okresie inflacyjnym subsydjonowano wielkiemi sumami pieniężnemi, pożyczkami. Dzierżawę umorzono za okres 3 letni. Opieka świetna, jedzenie smaczne i obfite. Opłata dzienna łącznie z mieszkaniem od 5 do 7 mk. Umeblowanie wszystkich pokojów pierwszorzędne. Wszelkie środki lecznicze dla lek.-dentystów i ich żon — bezpłatne. Do Sanatorjum przyjmuje się za uprzedniem zgłoszeniem nieylko lekarzy-dentystów i ich żony, lecz również niezamożnych potrzebujących kuracji uczonych i artystów i ich małżonki, jeśli nie cierpią na choroby zakaźne. Informacyj udziela Zarząd.

Założenie Związku niemieckich lekarzy-dentystów kobiet. W Berlinie w dniu 9 czerwca r. b. przy licznym udziale zebranych założony został związek niemieckich lekarzy-dentystów kobiet z Oddziałem w Berlinie. Związek ten ma na celu zjednoczenie wszystkich lekarek-dentystek Niemiec, by na wzór zawodowych grup lekarek, prawniczek, filologiczek i t. p. dbać o interesa kobiet o wykształceniu akademickiem w ramach niemieckiego związku akademiczek. Sprawa przynależności do innych organizacyj zawodowych jest obojętną.

Gdzie można zaopatrzyć się w naukową literaturę i rysunki? W centrali dla sprawozdań naukowych (Berlin NW 7. Unter den Linden 38) wykonuje się odbitki pojedyńczych stron rzadkich książek, również pojedyńczych rycin i rysunków za nieznaczną opłatą. Instytut Państwowy dostarcza fotokopij tekstu i tablic w cenie 4 pf. za kwadr. decymetr dla osób pojedyńczych i 7 pf. dla instytucyj. Staluje się odbitkę podług wskazanej nazwy dzieła, ściśle określając ilość stronic lub tablic. Na to zwraca uwagę świata dentystycznego dr. med. i m. d. Paul Laband (Hamburg) w D. M. f Z. 1926. H. $^{9}/_{10}$ i jednocześnie wskazuje na to, że zapomocą luminografji można otrzymywać odbitki tekstu i rysunków. Aparat fotograficzny nie jest potrzebny. Chodzi o płyty światłoczułe, które będąc poddane na przeciąg krótkiego czasu działaniu światła dziennego lub sztucznego, dają bardzo dobrą kopję. Płyt tych dostarcza firma Gamber, Diehl & Co (Heidelberg, Haupstraße 107) w rozmiarach od 9x12 do 30x40. Dalej pisze dr. Laband: „Rok rocznie należy publikować w najpoczytniejszych pismach fachowych spis instytutów, stowarzyszeń i lekarzy-dentystów gotowych wypożyczyć za zwrotem odpowiednich kosztów posiadaną przez nich literaturę, nadsyłać odbitki luminograficzne lub zezwolić na pracę w ich bibljotekach poszczególnym kolegom".

Opisy rycin i streszczenia prac należy drukować w jednym z języków obcych. Z inicjatywy dra E. W. Fisch, Royal Dental College London, Komisja dla badań naukowych F. D. I. podczas posiedzenia tegorocznego w Kopenhadze miała zgłosić wniosek, by wszyscy wydawcy i autorowie umieszczali opisy rycin i streszczenia prac oprócz języka, w którym są drukowane, jeszcze w jednym z języków, uznanych przez F. D. I. t. z. w językach angielskim, niemieckim, francuskim lub hiszpańskim.

Kary za szarłatańskie reklamy, rozdawanie ulotek i nieprawne używanie tytułów. Ze sprawozdania za m c czerwiec Związku zrzeszeń dentystycznych Austrji dowiadujemy się, że na skutek interwencji tegoż władze zastosowały następujące kary: w 3 przyp. po 10 szyl. za szarłatańskie reklamy, w jednym — 400 szyl za reklamy i rozdawanie ulotek reklamowych, w 2 przyp. nieprawnego używania tytułów zdjęto szyldy, w 1 przyp. za to samo przekroczenie — grzywna szyl. 50.

Międzynarodowy zbiór rozpraw o zębolecznictwie w ogólnomedycznem piśmie (Stany Zjedn. Ameryki Półn.). Jak wielką uwagę udziela się dentystyce w medycynie ogólnej, dowodzi poniższe zestawienie prac, które ukazały się w ostanich 3 zeszytach amerykańskiego pisma „Medical Journal and Record", tom 123:

Rozenow, E. C. (Rochester, Minnes): „Zakażenie ogniskowe, jako przyczyna schorzeń systemów organizmu"

Cieszyński, A. (Lwów): „Metoda extraoralna roentgenologji stomatologicznej. (Nowe metody stereoroentgenografji szczęk i zębów).

Szabo I. (Budapeszt): „Problemat nowoczesnego studium dentystycznego".

Beretti A. (Bologna): „Stomatologja we Włoszech".

Bloodgood I C. (Baltimore): „ Choroby jamy ustnej — dziedzina stomatologji".

Neumann R. (Berlin): „Doszczętne leczenie chirurgiczne chorób przyzębia i innych chorób jamy ustnej".

Coen-Gagli G. (Rzym): „Obecny stan nauki stomatologicznej we Włoszech".

Satterlee G. R. (New-York): „Zębolecznictwo higjeniczne; czy zębolecznictwo będzie specjalnością medycyny?".

Hecht C. E. (Londyn): „Angielskie Towarzystwo nauki o odżywianiu".

Herpin A. (Paryż): „Problemat nauki dentystycznej we Francji".

Rose R. H. (New-York): „Związek między odżywianiem a stomatologją".

Bayley W. D. (Philadelphia): „W jaką dziedzinę zębolecznictwa wkracza lekarz?".

Asgis A. I. (New-York): „Wskazówki do studjów nad chorobami przyzębia"

Tellier I. (Lyon): „Stomatologja we Francji".

Haden R L. (Kansas City): „Dowody experymentalne związku między zakażeniem pochodzenia zębowego a schorzeniami systemów organizmu". (Zahn. Rundschau № 29. 1927).

W Niemczech nie wolno używać tytułu: „Im Ausland approbierter Zahnarzt". W Berlinie osiedlił się lekarz dentysta B., który otrzymał tytuł lekarza-dentysty w Rosji i z tego powodu posługiwał się szyldem z napisem: „Zahnarzt, im Ausland approbiert". Sąd ławniczy skazał p. B. na karę pieniężną na zasadzie § 147 (3) ustawy o zarobkowaniu (wykonaniu przemysłu); podług paragrafu tego każdy ponosi karę, kto nie będąc aprobowany, używa tytułu lekarza, lekarza-dentysty lub innego podobnego tytułu; ponieważ B. otrzymał tytuł lekarza-dentysty w Rosji a nie w Niemczech, nie przysługuje mu prawo ogłaszać się, mianując siebie aprobowanym lekarzem. Na zasadzie apelacji oskarżonego sad karny uchylił decyzję poprzednią i zwolnił p B. od winy i kary. Trzeci senat karny sądu kasacyjnego uchylił wyrok sądu karnego i przekazał sprawę na powtórne rozpatrzenie i zawyrokowanie tej samej instancji. Stosownie do brzmienia i treści przepisów państwowej ustawy o wykonywaniu przemysłu pod aprobatą według § 147 (3) należy rozumieć tą, która przyznana została w Niemczech; tłómaczenie się oskarżonego, że zaznaczył na szyldzie, iż jest aprobowany w Rosji, uważać należy za błahe Używanie wspomnianego określenia jako tytułu jest niedopuszczalne i karalne. (Z. R. № 47. 1927).

Prof. Dieck odznaczony nagrodą Millera. Na ostatniem posiedzeniu Międzyn Zw. Dent. (F. D. I.) w Kopenhadze (6—8 sierpnia b r.) odbyło się głosowanie w sprawie przydziału nagrody Millera Jednogłośnie przyznano ją prof. Dieckowi. Nagroda ta jest najwyższem odznaczeniem, jakie ofiaruje F. D. I. za zasługi naukowe. Podajemy garść informacyj, dotyczących historji nagrody Millera Prof Miller piastował godność prezesa honorowego F D I i zmarł krótko przed 5 Międzyn. Kongr. lekarzy-dentystów, zdążył jednak przeprowadzić wszystkie prace przygotowawcze. Na posiedzeniu w Amsterdamie w dniu 8 i 9 sierpnia 1907 roku odczytano Jego ostatnie listy i informacje. Śmierć tak zasłużonego działacza na polu dentystyki znalazła oddźwięk i gorące współczucie u wszystkich nacyj w postaci ufundowania kapitału celem udzielania z odsetek tegoż w pewnych odstępach czasu nagrody ku czci Millera wybitnym lekarzom-dentystom (wniosek Rösego, Jenkinsa i Wiesera). Pierwszymi członkami Komitetu, którym poruczono wykonania tego zaszczytnego zadania, byli: Röse, Jenkins, Godon, Brophy, Wieser, Cunnigham, Greners, Mummery, Aguilar. W Brukseli w r. 1908 obradowano nad statutem funduszu im.

Millera, zbierano datki we wszystkich państwach do F. D. I. należących a na 5 kongresie międzynarodowym w Berlinie w r. 1909 uroczyście oznajmiono o powstaniu funduszu. W roku 1910 Komitet egzekutywy miał możność udzielenia po raz pierwszy nagrody Millera w postaci medalu złotego, przyczem wybór padł na C. V. Blacka z Chicago. W roku 1911 fundusz nagrody Millera wynosił 50 000 fr. czyli 40.000 mk. Przy sporządzeniu medalu specjalnie przysłużył się Röse ... Po jednej stronie wybito portret ś. p. Millera w gustownem pięknem wykonaniu, po drugiej — napis: „Praemium Milleri pro meritis excelsis doctissimo", imię odznaczonego i rok nadania nagrody. Medal wykonany został przez firmę Glaser i Syn w Dresnie dla Blacka, Godona i Brophyego, natomiast dla Mummery medalu nie wykonano z powodu wybuchu wojny. W roku 1912 fundusz wynosił 63 000 fr Kapitał ten umieszczono w Niemczech, gdzie został całkowicie zdewaluowany podczas inflacji Obecnie fundusz im. Millera rozporządza małą sumą. Wybuch wojny w r. 1914, który przypadł na VI Zjazd w Londynie, spowodował długą przerwę w działalności F D. I. a także w nadawaniu nagrody Millerowskiej. W roku bieżącym, jak podaliśmy wyżej, jednogłośnie nadano zaszczytne odznaczenie prof. Dieckowi.

S.

ODCZYTY RADJOWE.

W październiku: 12-go, godz. 19.20 –19.45: Dr. Kiefer (Berlin): „O szynach wzmacniających i odciążających". 26-go, godz. 19.20—19 45: Prof dr. Robert Neumann (Berlin): „Nowoczesne badania i leczenie chorób przyzębia".

W listopadzie: 17-go godz. 19.20—19.45: Radca Sanitarny dr. h. c. Richard Landsberger (Berlin): „Wysokie podniebienie i szkodliwy wpływ tegoż na organizm". 23-go, godz. 19.20 –19.45: Dr. Wongtschowski (Berlin): „Przyczyny powstawania anomalij zgryzu i szczęk z szczególnem uwzględnieniem adenoidnych wegetacij".

W grudniu: 7-go godz. 7.20—7 45: Dr. Haber (Berlin): „Upiększenie i odmłodzenie twarzy zapomocą bezkrwawej operacji". 21-go godz. 7 20—7.45: Dr. Heinemann (Rathenow): „Granicy możliwości leczenia przewodów korzeniowych".

SRPOSTOWANIE

List do Redakcji.

Wielce Szanowny Panie Redaktorze!

W jednym z zeszytów „Echa Dentystycznego" za r. 1927 podane były przez autora pewnego artykułu mylne okolicznościowe informacje personalne z życia Zw. Zaw. Lek.-Dent. w P. P. Oddziału w Łodzi.

Otóż Zarząd Oddziału stwierdza niniejszym, że pierwszym Prezesem Zw. Zaw. Lek-Dent. w P. P. Oddziału w Łodzi był lekarz-dentysta A. Cenżar.

Z poważaniem

(M. P.)

Za Zarząd
Zw. Zaw. Lek. Dent. w P. P.
Sekretarz (Podpis)

THE DENTAL MANUFACTURING w POLSCE.

Po długoletniej przerwie, która trwała przez cały czas wojny i okres powojenny, mieliśmy w tych dniach znowu przyjemność oglądania artykułów, wyrabianych przez THE DENTAL MANUFACTURING Co. LTD. w Londynie i przekonania się, w jakim stopniu rozwinęła się produkcja tej firmy. Jeneralny przedstawiciel na Polskę, Rosję, Litwę i Łotwę pan B. Haine odwiedził większość naszych hurtowni w Warszawie i Łodzi i zapoznał z wzorami najwięcej rozpowszechnionych artykułów i katalogami tej wytwórni.

Między innemi mieliśmy sposobność oglądania „New Departure" zębów, które niewątpliwie zna każdy lekarz-dentysta, i nowego artykułu „Wakerite", używanego zamiast kauczuku; „Wakerite" wywołał wszędzie ogromne zainteresowanie i bezsprzecznie opanuje nasz rynek.

Przyjazd Pana B. Haine jest dowodem, że wspomniana firma znowu zaczyna się interesować naszym rynkiem, jak to czyniła przed rokiem 1914.

STOWARZYSZENIE BUDOWY DOMU PAŃSTWOWEGO INSTYTUTU DENTYSTYCZNEGO.

W Warszawie założone zostało Stowarzyszenie Budowy Domu Państwowego Instytutu Dentystycznego.

Poniżej podajemy statut tej sympatycznej i zewszechmiar godnej poparcia instytucji.

STATUT.

STOWARZYSZENIE BUDOWY DOMU PAŃSTWOWEGO INSTYTUTU DENTYSTYCZNEGO.

I. Nazwa i teren działalności.

§ 1. Stowarzyszenie nosi nazwę „Stowarzyszenie Budowy Domu Państwowego Instytutu Dentystycznego" i posiada pieczęć z tą nazwą.

§ 2. Siedzibą Zarządu Stowarzyszenia i terenem działalności jest m. st. Warszawa.

§ 3. Stowarzyszenie stanowi osobę prawną i jako takie może posiadać, nabywać i sprzedawać wszelki majątek ruchomy i nieruchomy.

II. Cel i sposoby działalności.

§ 4. Celem Stowarzyszenia jest: a) zbudowanie odpowiednich pomieszczeń, któreby zapewniły możność prawidłowego prowadzenia w nich nauk i ich rozwoju, b) zdobywanie środków, niezbędnych do wykonania budowy gmachu Państ. Inst. Dent., c) przekazanie zbudowanego gmachu na własność Państ. Instytutowi Dentystycznemu.

§ 5. Do osiągnięcia powyższych celów Stowarzyszenie dążyć będzie z zachowaniem obowiązujących przepisów prawnych przez urządzanie: odczytów, przedstawień, wycieczek, zebrań towarzyskich, kwest i t. p.

III. Majątek.

§ 6. Majątek Stowarzyszenia tworzy się:
a) ze składek członków,
b) z zapomóg, darowizn i zapisów osób prywatnych i jednostek społecznych i prawnych,
c) zasiłków rządowych i samorządowych,
d) z procentów od majątku i przedsiębiorstw stowarzyszenia,
e) z innych nieprzewidzianych dochodów.

IV. Członkowie Stowarzyszenia.

§ 7. Członkowie Stowarzyszenia dzielą się na: a) honorowych, b) dożywotnich, c) rzeczywistych, d) wspierających.

§ 8. Członków honorowych mianuje na wniosek Zarządu Walne Zgromadzenie.

§ 9. Członkami dożywotnimi i rzeczywistymi mogą być osoby fizyczne lub prawne.

§ 10. Członek dożywotni wpłaca jednorazowo 500 złotych, członek rzeczywisty opłaca składkę miesięczną 5 złotych.

§ 11. Członków rzeczywistych i dożywotnich przyjmuje Zarząd Stowarzyszenia.

§ 12. Członkiem wspierającym może być każda osoba, która opłaca roczną składkę nie mniejszą od 12 złotych.

§ 13. Członek rzeczywisty, który w ciągu 2 lat nie opłaca składki i członek wspierający, który w ciągu roku nie uiścił swych zobowiązań, automatycznie są wykreślani z liczby członków.

§ 14. Członkowie Stowarzyszenia, działający na jego szkodę, mogą być wykluczeni z liczby członków przez Walne Zgromadzenie na wniosek Zarządu lub Komisji Rewizyjnej.

V. Władze Stowarzyszenia.

§ 15. Władzami Stowarzyszenia są: a) Walne Zebrania członków, b) Zarząd c) Komisja Rewizyjna.

§ 16. Walne Zebrania członków bywają: a) zwyczajne czyli sprawozdawcze, zwoływane przez Zarząd w porozumieniu z Komisją Rewizyjną w styczniu każdego roku i b) nadzwyczajne, zwoływane w razie potrzeby: a) przez Zarząd, b) Komisję Rewizyjną i c) pisemne żądanie 30 członków Stowarzyszenia.

§ 17. O dniu i miejscu Walnego Zgromadzenia tak zwyczajnego jak i nadzwyczajnego musi być ogłoszone w jednem z pism codziennych co najmniej na tydzień przed terminem zebrania. Wyznaczenie terminu nadzwyczajnego zebrania zwoływanego przez Komisję Rewizyjną lub członków Stowarzyszenia i ogłoszenia go w jednem z pism codziennych (§ 15 l i t. b i c) Zarząd winien wykonać w ciągu 3 dni od daty otrzymania pisemnego żądania, przyczem zebranie takie winno się odbyć w terminie 2-tygodniowym od daty zgłoszenia zebrania.

§ 18 Każdy członek rozporządza jednym głosem. W Zebraniu Walnem mogą brać udział z głosem decydującym czlonkowie honorowi i członkowie dożywotni, zaś członkowie rzeczywiści, o ile opłacili składkę przynajmniej za rok ubiegły. Członkowie wspierający nie korzystają na zebraniach z prawa głosu i praw czynnego i biernego wyboru.

§ 19. Walne Zgromadzenie jest najwyższą władzą Stowarzyszenia, zatwierdza budżet, sprawozdania Zarządu i Komisji Rewizyjnej, wybiera na 2 lata Zarząd i Komisję Rewizyjną, rozstrzyga ostatecznie wszystkie sprawy, wykraczające poza kompetencję Zarządu, któremu też może udzielać specjalnych pełnomocnictw.

§ 20. Uchwały na Walnych Zebraniach zapadają zwykłą większością głosów oddanych, rozwiązanie Stowarzyszenia i zmiana statutu wymaga większości 2/3 podanych głosów. Zebranie Walne jest ważne bez względu na liczbę obecnych członków, o ile zostało zwołane prawnie zgodnie z § 16.

VI. Zarząd.

§ 21. Zarząd składa się z 5 członków i 3 zastępców, wybieranych przez Walne Zebranie na 2 lata. W razie ustąpienia z Zarządu jednego z członków na jego miejsce wchodzi zastępca, który otrzymał największą ilość głosów na Walnem Zebraniu.

§ 22. Zarząd — na pierwszem posiedzeniu po wyborach — wybiera z pośród siebie: prezesa, wice prezesa, sekretarza i skarbnika.

§ 23. Do kompetencji Zarządu należy: a) gromadzenie zasobów pieniężnych, b) administracja majątkiem Stowarzyszenia, c) rozporządzanie funduszami w granicach przewidzianego budżetu, d) decydowanie w sprawach przyjęcia zasiłków, darowlzn i zapisów, e) nabywanie, obciążanie i sprzedaż wszelkiego majątku ruchomego i nieruchomego Stowarzyszenia, f) zawieranie wszelkich umów, zatwierdzenia kosztorysów, planów budowlanych, g) prowadzenie robót budowlanych, h) wytaczanie spraw i prowadzenie procesów, i) prowadzenie rachunkowości zgodnie z przepisami prawa i przyjętemi zwyczajami.

§ 24. Posiedzenia Zarządu są ważne przy obecności 3 członków, pośród których musi być prezes, skarbnik i sekretarz lub poszczególni ich zastępcy z każdorazowego ich pisemnego zezwolenia Wszystkie sprawy w Zarządzie zapadają większością głosów, w razie równości głosów decyduje głos przewodniczącego.

§ 25. Zarząd działa na zasadzie swych uchwał, zapisywanych do protokułu. Uchwały Zarządu dotyczące punktów c) i f) § 22, mogą być wykonane dopiero po uzyskaniu zgody Komisji Rewizyjnej, która ma prawo w ciągu 3 dni od terminu otrzymania odpisu protokułu założyć swój sprzeciw i zażądać zwołania Walnego Zebrania.

Komisja Rewizyjna.

§ 26. Komisję Rewizyjną w liczbie 3 członków wybiera Walne Zebranie na 2 lata. Komisja Rewizyjna do liczby 7 członków może być dopelniona przez przedstawicieli Rady Profesorów Państwowego Instytutu Dentystycznego w Warszawie, która w ciągu 24 godzin po dokonaniu wyboru na Walnem Zebraniu zostaje o tem powiadomiona.

§ 27 Pierwsze po wyborach organizacyjne zebranie Komisji Rewizyjnej zwołuje Zarząd po otrzymaniu od Państwowego Instytutu Dentystycznego w Warszawie odpowiedzi co do delegowania swych przedstawicieli.

§ 28 Komisja Rewizyjna w dopełnionym swym składzie przez przedstawicieli Państwowego Instytutu Dentystycznego wybiera z pośród siebie przewodniczącego i sekretarza.

§ 29. Uchwały Komisji Rewizyjnej zapadają większością głosów, w razie ich równości rozstrzyga głos przewodniczącego. Komisja Rewizyjna działa na zasadzie Regulaminu, zatwierdzonego przez Walne Zebranie.

VII. Rozwiązanie Stowarzyszenia

§ 30. W razie rozwiązania Stowarzyszenia, które może nastąpić na Walnem Zebraniu Stowarzyszenia, legalnie zwołanem większością $^3/_4$ obecnych, majątek Stowarzyszenia przechodzi na własność Państwowego Instytutu Dentystycznego w Warszawie.

VIII. Założyciele Stowarzyszenia.

§ 31. Założycielami Stowarzyszenia Budowy Domu Państwowego Instytutu Dentystycznego są:

Dzierzgowski Szymon, ul. Brzozowa 10. Groszewski Zygmunt, ul. Piękna 60. Konopacki Mieczysław, ul. Lwowska 6. Loth Edward, ul. Składowa 4. Wilga Hilary, ul Kopernika 12.

Wrocław. Powołanie prof. dr. Eulera na katedrę zębolecznictwa chirurgicznego w Berlinie. Prof. dr. med. i med. dent. Hermann Euler, dyrektor Uniwersyteckiego Instytutu Dentystycznego w Wrocławiu, otrzymał propozycję objęcia katedry zębolecznictwa chirurgicznego, jako następca prof Willigera w Berlinie. Prof. Euler pochodzi z Karlsbergu (Rheinpfalz). W roku 1902 otrzymał w Erlangenie stopień doktora medycyny, był asystentem w zakładzie lecznictwa i pielęgnacji chorych a w r. 1905—1911 w Instytucie Dentystycznym w Heidelbergu pod kierownictwem prof. Porta. W trakcie tego otrzymał Venia legendi zębolecznictwa na wydziale medycznym Uniw. w Heidelbergu, przejął później kierownictwo uniwersyteckiej polikliniki dentystycznej w Erlangen i otrzymał rangę profesora nadzwyczajnego W roku 1921 był profesorem nadzwyczajnym i dyrektorem Uniwersyteckiego Instytutu Dentystycznego w Getyndze a następnie profesorem zwyczajnym. W roku 1924 przejął, jako następca prof. Beckera, kierownictwo Uniw. Inst. Dent. w Wrocławiu. (Z. R 30. 1927).

Praga. Dr. Karol Wachsmann został mianowany prywat-docentem dentystyki na wydziale medycznym Uniwersytetu w Pradze.

Würzburg. Dyrektor Uniwersyteckiego Instytutu Dentystycznego w Würzburgu prof. dr. Walkhoff złożył swój urząd i przenosi się do Berlina-Lichterfelde.

Otago. (Nowa Zelandja). Dr. H. P. Pickerill, znany również w Europie dzięki badaniom z dziedziny zębolecznictwa, porzucił stanowisko dziekana i profesora Szkoły dentystycznej w Otago i zamierza przenieść się do Sydney (Australja), gdzie poświęci się wyłącznie chirurgji jamy ustnej i szczęk.

Kopenhaga. Lekarz-Dentysta J. P. Bjerregaard został mianowany profesorem protetyki dentystycznej i kierownikiem wydziału technicznego Wyższej Szkoły Dentystycznej.

Oslo Dr. Viggo Andresen z Kopenhagi został mianowany kierownikiem i profesorem wydziału ortodoncji nowego Uniwersyteckiego Instytutu Dentystycznego w Oslo.

Lipsk. Udzielono prawa wykładania na wydziale medycznym (dział dentystyki) asystentowi dr. med. dent. Ottomarowi Janasowi.

Charków. (U. S. S. R.) Rektorem Instytutu Medycznego w Charkowie mianowany został zamiast d-ra G. Radczenko dr. A. P. Żuk.

Sydney. (Australja). Doktorat dentystyki. „Dental Science Journal of Australja" № 6. 1927. komunikuje, że na wydziale dentystycznym w Sydney wprowadzono stopień naukowy Doktor of Dental Science (D. D. Sc.)

New York. Założenie nowej szkoły dentystycznej. Uniwersytet w Kolumbji zakłada w skrzydle gmachu Columbia-Presbyterion Building szkołę dentystyczną. Ilość słuchaczy będzie ograniczoną do 400.

Charków. Narkomzdraw (Nar. Kom. Zdrowia) Ukrainy zatwierdził statut i Zarząd nowego Organo-Terapeutycznego Instytutu. Dyrektorem został mianowany zasłużony profesor i członek Akademji B. Danilewski.

Berlin. Prof. Dr. Sachs na sierpniowem posiedzeniu w Paryżu American Dental Society of Europe, organizacji istniejącej od 50 laty, został obrany członkiem honorowym.

Halle. Dyrektor Uniwersyteckiego Instytutu Dentystycznego w Würzburgu prof. dr. Walkhoff został obrany członkiem niemieckiej akademji przyrodniczej w Halle.

Heidelberg. 30-lecie Uniwersyteckiej kliniki dentystycznej. W dniu 22, 23 i 24 lipca święciła Uniwersytecka Klinika Dentystyczna 30-lecie istnienia. Przytem odbył się cykl wykładów naukowych. Uroczyste posiedzenie, na którem byli obecni przedstawiciele rządu badeńskiego, parlamentu, profesorowie uniwersytetu, liczni koledzy fachowcy, dawni koledzy uniwersyteccy, uświetnił przemową kierownik kliniki prof. Blessing. W jasnych słowach naszkicował rozwój zębolecznictwa w ciągu 30 lat ostatnich, najnowsze zdobycze tegoż, problematy i zadania, które ma do rozwiązania w przyszłości.

Bonn. Uniwersytet liczył w ubiegłym semestrze letnim 5139 słuchaczy, w tem mężczyzn 4358, kobiet 782. Wydział medyczny liczył 768 (153 kobiety) słuchaczy, w tem na dentystyce — 139.

Jena. W ubiegłem półroczu uniwersytet liczył 2351 słuchaczy (kobiet — 342). Wydział medyczny liczył 317 (49 kobiet); na dentystyce 41.

Charków. Ilość słuchaczy na Wydziale Dentystycznym Instytutu Medycznego w Charkowie jest następująca: na I „kursie" — 64, na II —64, III — 43 IV — 68; razem — 239.

Wiedeń. Docent Wydziału Medycznego Uniwersytetu Wiedeńskiego dr. Albin Oppenheim został mianowany profesorem nadzwyczajnym (dział dentystyki).

Halle. Tajny radca sanitarny prof Dr. Hans Koerner, od r. 1921 ordynarny profesor dentystyki, z dniem 1 października r. b. został przeniesiony w stan nieczynny.

Wrocław. Prof. Dr. Hermann Euler odmówił objęcia katedry zębolecznictwa w Berlinie, będąc powołany na tę katedrę, jako następca profesora Willigera.

Würzburg. Pr. Dr. Paul Wustrow objął katedrę dentystyki.

Erlangen. Prof. Dr. Greve objął kierownictwo oddziału kliniczno-protetycznego i ortodoncyjnego Inst. Dent Uniw. w Erlangen. Prof. dr. Hanenschtein objął kierownictwo oddziału dentystyki zachowawczej.

Wiedeń. Nowy Instytut Dentystyczny Uniwersytetu w Wiedniu rozpoczyna wykłady, kursy i pokazy w nowym pięknym lokalu, gmachu był. 1 szpitala garnizonowego, 20 października r. b.

Doc. dr B. Gottlieb za badania z dziedziny zębolecznictwa został obrany honorowym członkiem przez Allied Dental Council of New-York. Instytucja ta składa się z 4000 członków, przyczem dr. Gottlieb jest jej pierwszym członkiem honorowym.

S.

NOWE KSIĄŻKI

Chirurgische Operationslehre. Podręcznik dla studentów i lekarzy. Prof. Dr. O. Kleinschmidt. 705 ryc. częściowo barwnych. XVI, 1269 stron. W okładce R M. 57. Wydawnictwo: Julius Springer Berlin.

Handbuch der Zahnheilkunde. III. Band. pod redakcją prof. d-ra Hansa Pichlera. Wydawnictwo: Hölder-Pichler-Tempsky. A.G. Wiedeń Lipsk 253 ryc. 7 tablic barwnych, in 8⁰ IX i 649 str. Cena broszur. Mk. 27. W okładce — Mk. 30.

Geschichte der Zahnheilkunde. Sudhoff Karl. Dr. 2-gie, uzupełnione wydanie. VIII, 222 str. 134 ryc. in 8⁰ Cena rm. 18, w okładce Rm. 19.50 Wydawnictwo: Herman Meusser. Berlin.

Kursus der klinischen Untersuchungsmethoden für studierende der Zahnheilkunde. Dr. Gerhard Denecke. 44 ryc. Cena 5.10 Rm. w okładce 6.30 RM. Wydawnictwo: J F. Bergmann, Monachjum.

Lehrbuch der technischen Zahnheilkunde (w 4 tomach). Tom I: Podstawy anatomiczne, fizjologiczne i mechaniczne protetyki dentystycznej. Prof. Dr. Hermann Schröder. Zeszyt 2: 208 str. 163 ryc. Cena Mk. 16. Wydawnictwo: Hermann Meusser, Berlin.

Vom Liebes- und Sexualleben. 2 wydanie Dr. med. Ludwig Frank. in 8⁰ 2 tomy. Razem str. 827. Cena brosz. Mk. 14.40. W okładce Mk. 16.50. Wydawnictwo: Georg Thieme, Lipsk.

Einführung in die Elektrizitätslehre. R. W. Pohl prof. str. VIII. 256. ryc. 393. W okładce cena Rm. 13.80 Wydawn.: Julius Springer, Berlin.

Die Ausbildung des Mediziners. Badania porównawcze d-ra Abrahama Flexnera, członka International Education Board New-York; tłumaczenie w języku niemieckim prof dr. Waltera Fischera. VI, 272 str. Cena Rm. 9. Wydawn.: Julius Springer, Berlin.

Die örtliche Betäubung in der Zahnheilkunde (z szczególnem uwzględnieniem znieczulenia śluzówki i przewodowego). Prof. Guido Fischer. Wydanie 5-te, powiększone, całkowicie przerobione 316 str. 159 częściowo barwnych rycin. W okładce płóc Mk. 18. Wydawn.: Hermann Meusser, Berlin.

Der Heilverlauf von einfachen und komplizierten Unterkieferfrakturen mit besonderer Berücksichtigung des Mandibularkanals u. der Zahne.[1] Doc. Karl Greve w Wrocławiu. Red. Otto Walkhoff prof. In 8⁰. 64 str. 35 ryc. Cena Mk. 5. (Deutsche Zahnheilkunde Heft. 67). Wydawn.: Georg Thieme, Lipsk.

Zur Diagnose und Therapie der Kieferfrakturen. Dr. med. Ottomar Jonas. Red.: Otto Walkhoff prof. In 8⁰ str. 52. ryc. 84. Cena Mk. 4.25 Wydawn.: Georg Thieme, Lipsk. (Deutsche Zahnheilkunde. Heft 68).

Beträge zur Theorie und Praxis der orthodontischen Maßnahmen und deren Beziehungen zur Entwicklungsmechanik der Kiefer. Prof. dr. Walkhoff Red.: Otto Walkhoff prof. In 8' str. 52 ryc. 7. Cena Mk 4.— Wydawn : Georg Thieme Lipsk. (Deutsche Zahnheilkunde. Heft 69).

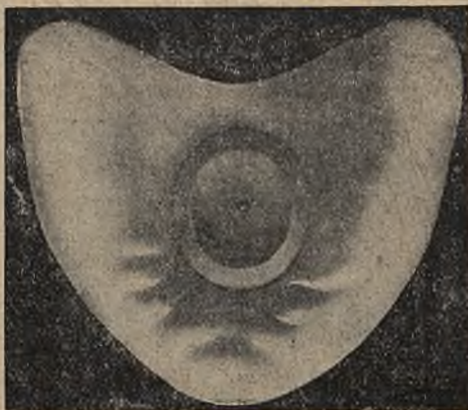
Frakturen und Luxationen des Gesichtsschädels. Dr. Martin Waßmund. (Berlin). 384 str. 259 ryc. 94 roentgen. W okładce Mk. 48. Wydawn.: Hermann Meusser, Berlin.

S.

BOWROSEGO SSAWKI z MIĘKKIEJ GUMY

do górnych i dolnych dostawek całkowitych i częściowych

Bowrose Suction Co. Ltd. London



Bowrosego ssawki № 1 do górnej szczęki.

Bez nasadek metalowych / Bez krążków gumowych
Żadnego podrażnienia śluzówki
Łatwe do zastosowania / Proste i skuteczne w użyciu



№ 1 gorne duże.



Bowrosego ssawki № 4 do dostawek częściowych.



№ 1a górne małe.



№ 3 dolne.

Naturalna wielkość!



№ 4 do dostawek częściowych.

DO NABYCIA w BOGATO ZAOPATRZONYM SKŁADZIE PRZYB. DENT.

CH. OGÓLNIKA

ŁÓDŹ, PIOTRKOWSKA 23, TELEFON 23-73



TAK?



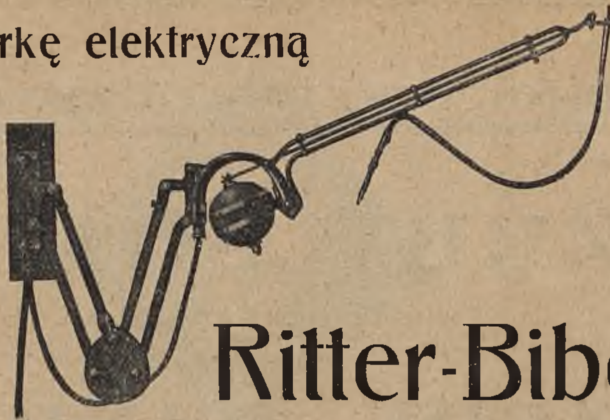
ŻĄDAĆ WSZĘDZIE

"SOLILA"



CZY TAK?

Wiertarkę elektryczną



Ritter-Biber

używają od 20 lat polscy lekarze-dentyści.

Jest to precyzyjna maszyna, która gwarantuje nieomylną i stałą pracę i nigdy nie zawodzi. W ciągu tak długiego okresu nie było ani jednej skargi na jakiekolwiek bądź braki w wiertarce elektrycznej **Ritter-Biber** co zapisać należy na karb pierwszorzędnego wykonania i najlepszego materjału.

Lekarz-Dentysta

który

1. Chce uniknąć rozszerzenia żył i innych dolegliwości, spowodowanych używaniem nożnej wiertarki,
2. chce zasłynąć wśród pacjentów z przysłowiowej „lekkiej ręki”,
3. chce pracować spokojnie w jamie ustnej najbardziej wrażliwych chorych,
4. pragnie ciszy dla siebie i zaufania ze strony wymagalnych i przedenerwowanych pacjentów,
5. dba o oszczędność czasu podczas pracy, pamiętając, że czas to pieniądz,

powinien natychmiast nabyć na dogodnych warunkach wiertarkę elektryczną **Ritter-Biber.**

Do nabycia w większych składach dentystycznych

JENERALNE ZASTĘPSTWO NA POLSKĘ:

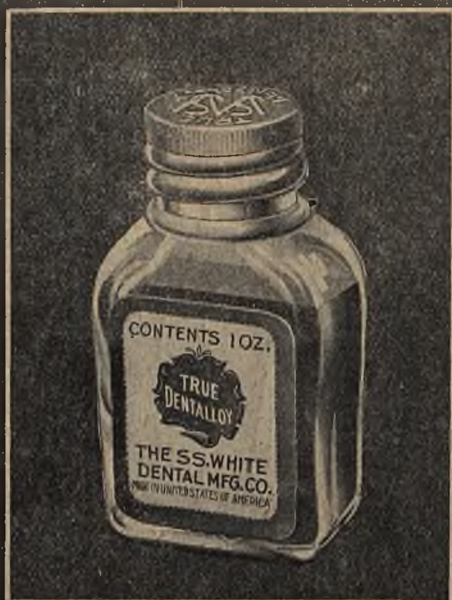
EUROPEJSKIE TOW. DENTYSTYCZNE „EDEKO”

WARSZAWA, Ś-TO KRZYSKA 28

NARESZCIE ZNOWU JESTEŚMY w POSIADANIU
PRZEDWOJENNEGO AMALGAMATU SREBRA
ZNANEJ MARKI

"TRUE DENTALLOY"

FIRMY THE S. S. WHITE DENTAL MFG. Co.



AMALGAMAT SREBRA "TRUE DENTALLOY"
NIE DA SIĘ ZASTĄPIĆ PRZEZ ŻADEN INNY TEGO RODZAJU PREPARAT,
GDYŻ:

TWORZY WYPEŁNIENIE O NADZWYCZAJNEJ TRWAŁOŚCI,
NIE ZMIENIA BARWY WŁASNEJ, NIE ZABARWIA ZĘBA,
PRZYLEGA ŚCIŚLE DO BRZEGÓW TEGOŻ, ZARABIA SIĘ
Z RTĘCIĄ w PLASTYCZNĄ MASĘ, ŁATWO UPYCHA SIĘ
i ODBUDOWUJE KSZTAŁT i FORMĘ CZĘŚCI ZĘBA,
ZNISZCZONEGO PRZEZ PRÓCHNICĘ.

WSKUTEK WSZYSTKICH TYCH ZALET
"TRUE DENTALLOY"
JEST PREPARATEM, KTÓREGO OCZEKIWANO z NIECIERPLIWOŚCIĄ,
A KTÓRY OBECNIE NABYĆ MOŻNA w BOGATO ZAOPATRZONYM
SKŁADZIE MATERJAŁÓW DENTYSTYCZNYCH

CH. OGÓLNIKA, ŁÓDŹ, UL. PIOTRKOWSKA № 23





DENTORIA
CEMENT

AN OXYPHOSPHATE OF ZINC CEMENT, FOR FILLINGS AND THE SETTING OF CROWNS AND PIVOTS



Żądać we wszystkich składach dentystycznych!

Dentoria S.A. 153, Rue Armand-Sylvestre, Courbevoie (Seine)

TÉLÉPHONE: COURBEVOIE Nº 100 — AD. TÉLÉG: DENTORIA-COURBEVOIE — R.C. SEINE 87116

NASZ CEMENT
CYNKOWO-FOSFORANOWY

odpowiada wszelkiem wymaganiom praktyka i używa się z największem powodzeniem jako materjał do wypełnień, również do osadzania i cementowania koron, dostawek mostowych i t. p.

Gatunki:

szybko-schnący
umiarkowanie-schnący
powoli-schnący

Kolory: białawy, żółty, złotawo-żółty, szary, jasno-szary i bronzowy





CENY OGŁOSZEŃ:

1/1	str. na okładce Zł.	100.—
1/2	„ „ „ „	60.—
1/4	„ „ „ „	35.—
1/1	str. za tekstem Zł.	75.—
1/2	„ „ „ „	40.—
1/4	„ „ „ „	25.—

Zł. 9.— = U. S. A. $ 1.— = Rm. 4.20